

**ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA
PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE FRUTAS EN LA CIUDAD DE
CALI**

**ALEJANDRO CONSTAIN MARIN
CÓDIGO 2030092**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE MERCADEO Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
SANTIAGO DE CALI
2008**

**ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA
PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE FRUTAS EN LA CIUDAD DE
CALI**

**ALEJANDRO CONSTAIN
CÓDIGO 2030092**

**Trabajo de grado para optar al título de Profesional en Mercadeo y Negocios
Internacionales**

**Evaluador
D .R. RAFAEL ANTONIO MUÑOZ AGUILAR**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE MERCADEO Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
SANTIAGO DE CALI
2008**

Nota de aceptación

Aprobado por el Comité de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de Occidente para optar al título de Profesional en Mercadeo y Negocios Internacionales.

Jurado

Jurado o Director

Santiago de Cali, marzo de 2009

A mi familia por su apoyo incondicional durante toda la carrera.

AGRADECIMIENTOS

A todos los docentes de la Universidad Autónoma de Occidente, especialmente a mi director de tesis por su valiosa colaboración para llevar a feliz termino la realización de este trabajo.

CONTENIDO

	Págs.
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	15
1.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	15
2. OBJETIVOS	16
2.1. OBJETIVO GENERAL	16
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3. JUSTIFICACIÓN	17
4. MARCOS DE REFERENCIA	19
4.1. MARCO CONTEXTUAL	19
4.2. MARCO TEÓRICO	20
4.3. MARCO CONCEPTUAL	23
4.4. MARCO LEGAL	28
5. ESTUDIO DE MERCADO	31
5.1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	31
5.2. PROVEEDORES	32
5.3. COMPETENCIA	33
5.4. CANALES DE DISTRIBUCIÓN	34
5.5. CONSUMIDOR	34
5.6. PRECIO	35
5.7. OFERTA	36
5.8. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO	49
6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	50
6.1. MARCO LEGAL	50
6.2. ESTRUCTURA DE LA EMPRESA	51
6.3. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA EMPRESA	52
8. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	54
8.1. INVERSIONES	54
8.2. CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	71
9. CONCLUSIONES	73
10. RECOMENDACIONES	75
BIBLIOGRAFÍA	76

LISTA DE CUADROS

	Págs.
Cuadro 1. Situación geográfica – clima y superficie de Cali.	19
Cuadro 2. Precio y Presentación de los Productos de la Competencia en el Mercado a Septiembre 30 de 2008.	33
Cuadro 3. Listado de Personal de la Empresa Productora y Comercializadora de Frutas	53
Cuadro 4. Costos del Local.	54
Cuadro 5. Costos de Maquinaria y Equipo de Producción.	54
Cuadro 6. Costos de Muebles y Enseres.	55
Cuadro 7. Costos de Equipos de Computación y Comunicación	55
Cuadro 8. Costos de Implementos de Oficina y Papelería	56
Cuadro 9. Costos de Implementos de Aseo	57
Cuadro 10. Costos de Implementos de Primeros Auxilios	57
Cuadro 11. Costos de Dotación	58
Cuadro 12. Costos de Constitución de la Empresa	58
Cuadro 13. Gastos Generales Año 2008	59
Cuadro 14. Depreciaciones	59
Cuadro 15. Capital inicial	60
Cuadro 16. Nómina Mensual (Aportes más subsidio de transporte) año 2008.	60
Cuadro 17. Nomina - Prestaciones sociales año 2008.	61
Cuadro 18. Nomina Proyectada 2008 – 2011.	61
Cuadro 19. Nomina Proyectada 2008 – 2010.	62
Cuadro 20. Proyección de Gastos Generales.	62
Cuadro 21. Ventas Proyectadas (Kg. / Año)	63
Cuadro 22. Proyección de Precios de la Pulpa de Fruta (Pesos / Kilo)	63
Cuadro 23. Proyección de Ingresos por Ventas (Pesos / Año)	63
Cuadro 24. Consumo Anual de Materias Primas en la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas (Kg. / Año)	64
Cuadro 25. Proyecciones del Precio Promedio de las Materias Primas (Pesos / Kilo)	64
Cuadro 26. Proyecciones de los Gastos en Compras de Materias Primas (Pesos / año)	64
Cuadro 27. Proyección de Compras de Materia Prima (Pesos / año)	64
Cuadro 28. Proyección de Costos de Empaque (Pesos / año)	65
Cuadro 29. Proyección de Compras de Empaque (Pesos / año).	65
Cuadro 30. Proyección del Total de Compras de Materia Prima y Empaques (Pesos/año)	65
Cuadro 31. Proyección de Inventario de Productos Terminados (Kg. / año)	66

Cuadro 32. Proyección de Costos del Inventario Final de Productos Terminados (Pesos / año)	66
Cuadro 33. Proyección del Costo Unitario de la Pulpa de Fruta (Pesos / año)	66
Cuadro 34. Flujo de Caja Proyectado.	67
Cuadro 35. Balance General Proyectado.	68
Cuadro 36. Estado de Resultados Proyectado.	69
Cuadro 37. Índices Financieros.	70
Cuadro 38. Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno.	70
Cuadro 39. Punto de Equilibrio.	71

LISTA DE FIGURAS

	Págs.
Figura 1. Diagrama de Flujo de Operaciones para la Elaboración de Pulpas de Frutas Congeladas.	22
Figura 2. Esquema de Distribución de la Pulpa de Fruta Congelada.	34
Figura 3. Cantidades en que se Venden la Frutas.	38
Figura 4. Presentación de Venta de la Fruta.	38
Figura 5. Frecuencia de Venta de las Frutas.	39
Figura 6. Frutas de Mayor Venta	39
Figura 7. Porcentaje de Proveedores que Seleccionan las Frutas	40
Figura 8. Forma de Pago en la Venta de las Frutas.	40
Figura 9. Porcentaje de Productores que Comercializan su Propia Fruta.	41
Figura 10. Establecimientos que Venden Pulpas de Frutas.	41
Figura 11. Presentaciones Más Vendidas de Pulpa de Fruta.	42
Figura 12. Modalidad de Pago a los Proveedores de Pulpa de Frutas.	42
Figura 13. Conocimiento de las Pulpas de Frutas Congeladas por parte de los Establecimientos Distribuidores.	43
Figura 14. Establecimientos que han Recibido Ofertas de Comercialización de las Pulpas de Frutas Congeladas.	43
Figura 15. Interés de los Canales de Distribución de Comercializar la Pulpa de Fruta Congelada.	44
Figura 16. Frutas de Mayor Consumo en los Hogares Encuestados.	44
Figura 17. Consumo de Frutas Procesadas en los Hogares Encuestados.	45
Figura 18. Presentaciones de la Pulpa de Frutas de Más Acogida Entre los Hogares Encuestados	45
Figura 19. Marca de Pulpa de Fruta de Preferencia entre los Hogares Encuestados	46
Figura 20. Conocimiento de las Pulpas de Frutas Congeladas.	47
Figura 21. Intención de Compra de las Pulpas de Frutas Congeladas Producidas por la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas.	47
Figura 22. Organigrama de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas	53

LISTA DE ANEXOS

Págs.

Anexo A. Formulario de encuesta utilizada para los proveedores.	78
Anexo B. Distribución.	79
Anexo C. Formulario de encuesta utilizada para los consumidores.	81

RESUMEN

El estudio consiste en un análisis de viabilidad, para determinar la factibilidad técnica, económica y financiera que puede tener el montaje de una empresa comercializadora y procesadora de frutas en la ciudad de Santiago de Cali, mediante el desarrollo de estudios de mercado, técnico, de localización, administrativo y financiero.

Debido a que todos los recursos son limitados, todo proyecto de inversión que se realice debe obedecer a un adecuado y ordenado estudio que permita detectar las variables críticas incidentes en el desarrollo del mismo y que estén acordes con la magnitud del proyecto de manera que no se quede corto y tampoco se sobredimensione, pues ambos extremos acarrearán graves perjuicios para la futura empresa.

El estudio de viabilidad, pretende determinar que tan atractiva y rentable es la puesta en marcha de una empresa dedicada al procesamiento y la comercialización de las frutas, contribuyendo a la generación de nuevas fuentes de trabajo y al desarrollo comercial e industrial de la región.

INTRODUCCIÓN

La formación académica en una carrera de ciencias económicas y administrativas le amplía los horizontes a los estudiantes, para que sean capaces de formular sus alternativas de desarrollo profesional en el ámbito empresarial. Igualmente la universidad se convierte en el mejor escenario para aplicar sus conocimientos y ponerlos a sus servicios, en busca de convertirlo en un emprendedor que genere empleo y divisas para la región.

A nivel nacional el sector hortifrutícola está creciendo de manera importante en el país, incluso el departamento nacional de planeación lo ubica como uno de los sectores estratégicos más prometedores en los próximos 20 años¹.

Este hecho aunado a la escasez de alimentos a nivel mundial permite pensar que en el mediano plazo, los negocios de este sector van a ser uno de los más rentables en los próximos años. Y sobre todo, el de mayor desarrollo social para el país.

Es por ello, que el presente anteproyecto determina los lineamientos investigativos que se van a tener en cuenta en el desarrollo de un plan de negocios que evalúe la viabilidad de montar una empresa procesadora y comercializadora de frutas en la ciudad de Cali.

Para ello se comienza con una breve descripción del problema, donde se busca identificar los interrogantes que giran alrededor de la propuesta. De esta manera se intenta formular el problema, con su respectiva sistematización para darle fundamento a los objetivos del informe.

Después de formularse los objetivos del trabajo se procede a detallar los elementos que justifican la importancia de realizarlo. Posteriormente se procede a plantear los marcos referenciales de la investigación, con el que se busca identificar los elementos teóricos, conceptuales, y legales que se van a tener en cuenta para desarrollar el proyecto.

Finalmente se determina los parámetros metodológicos con el cual se identifica los tipos y métodos de estudio, al igual que sus fuentes de información, acompañado con la determinación de actividades; las cuales se agendan en un cronograma y se presenta el respectivo presupuesto de la investigación.

¹ Visión centenario Colombia 2019, Informe del gobierno nacional publicado por el departamento nacional de planeación en Junio 2006.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Colombia es uno de los países con la mayor oferta de suelo y clima del mundo para el cultivo de frutas tropicales durante todo el año desde el nivel del mar hasta los 2.800 metros de altitud².

Esto constituye gran parte de las ventajas comparativas y competitivas que tiene el país para desarrollar la fruticultura. La fruta colombiana comparada con otros países del subtropico tanto del hemisferio norte como el del sur es de mejor calidad en relación con las características organolépticas, principalmente en lo que tiene que ver con color sabor y aroma y mayor contenido de sólidos solubles o grados Brix³.

De acuerdo con el mapa de zonificación agroecológica elaborado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC y el Instituto Colombiano Agropecuario, ICA en 1985, la tierra potencialmente agrícola de Colombia corresponde al 12.7% del territorio Nacional o sea 14.497.517 millones de hectáreas.

Sin embargo, solamente se esta usando el 4.66% que equivale a 5.317.826 millones de hectáreas. De aquí, se concluye que la actividad agrícola es relativamente baja comparada con la disponibilidad existente.

Esto demuestra la subutilización de 9.179.654 millones de hectáreas con aptitud agrícola que representan el 8.04% de la superficie del país.

En relación con la producción de fruta, el volumen es pequeño y tan disperso que estimula la presencia de intermediarios, todo lo cual repercute en el aumento de precios al consumidor. Adicionalmente, la producción es heterogénea tanto en rendimiento como en calidad.

Uno de los limitantes socioeconómicos que más ha demorado el desarrollo frutícola en Colombia es la existencia de un sector tradicional y uno moderno que origina un dualismo sectorial. Este dualismo caracteriza la estructura del sector

^{2,3} Plan Frutícola Nacional. Documento publicado por el ministerio de agricultura y desarrollo rural en noviembre de 2006. Pág. 6.

frutícola, el cual a su vez es el resultado de la tenencia de la tierra en el sector agropecuario del país⁴.

También se puede decir que el pequeño productor es una consecuencia de la distribución de la propiedad rural en Colombia, pues el 9% de la tierra pertenece al 78% de los propietarios.⁵

La situación del sector frutícola colombiano en relación con nivel de organización gremial se puede decir, que aun es incipiente.

En un sector donde se comercializan 83 especies de frutas de las 433 comestibles identificadas en el país⁶; es fácil darse cuenta que no puede existir una asociación única que los represente a todos, como es el caso de los Arroceros, Cafeteros, Algodoneros, Bananeros, Cacaoteros, Floricultores ó Paperos por mencionar algunos.

Aunque en los últimos 15 años la agroindustria de frutas se ha aumentado de manera notoria, todavía no se puede considerar suficiente para absorber gran parte de la fruta que sale al mercado al mismo tiempo, debido a la estacionalidad de la cosecha⁷.

En Colombia la agroindustria no tiene la integración vertical con la producción; como si la tiene la caña de azúcar en el Valle del Cauca. Las empresas compran en los picos de cosecha y les toca almacenar producto elaborado para cumplir con sus planes de venta.

El problema que se pretende solucionar con el desarrollo del presente estudio, es la ausencia de una empresa que ofrezca a los consumidores de la región un producto de calidad, buen precio, excelente presentación y amplia disponibilidad; no se encuentra en el mercado local ningún tipo de pulpa de frutas que reúna las características anteriores.

En este orden de ideas y vista la necesidad de racionalizar y profesionalizar las actividades para optimizar resultados y obtener beneficios, se plantea el Estudio de Factibilidad para el Montaje de una Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas en la ciudad de Santiago de Cali, dirigida a contribuir en el mejoramiento del rendimiento y aprovechamiento de las labores agroindustriales en la región.

⁴ Tascón et al, 1989. Algunos factores socioeconómicos que afectan el desarrollo de los frutales en Colombia. División de Estudios Regionales, ICA. Bogotá, Colombia.

⁵ Llorente et al, 1996. Distribución de la propiedad rural en Colombia. Coyuntura Colombiana No. 50B.

^{6,7} Plan Frutícola Nacional. Documento publicado por el ministerio de agricultura y desarrollo rural en noviembre de 2006. Pág. 24 y 47

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Es viable el montaje de una empresa de producción y comercialización de frutas en la ciudad de Cali?

1.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ❖ ¿Cuál es su viabilidad de mercado en la ciudad de Cali?
- ❖ ¿Cuál es la viabilidad técnica y tecnológica de la empresa?
- ❖ ¿Cuál es la viabilidad administrativa y legal de la empresa?
- ❖ ¿Cuál es la viabilidad social y ambiental de la empresa?
- ❖ ¿Cuál es la viabilidad financiera del proyecto?

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar la viabilidad de montar una empresa de producción y comercialización de frutas en la ciudad de Cali.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Desarrollar el estudio de viabilidad del mercado para identificar sus clientes y competencia potencial en la ciudad de Cali.
- ❖ Efectuar el estudio técnico y operativo para evidenciar sus riesgos y costos operativos del proyecto.
- ❖ Determinar el impacto social y ambiental del proyecto, para reconocer su importancia en la región.
- ❖ Evaluar su viabilidad financiera para determinar la factibilidad del proyecto.

3. JUSTIFICACIÓN

El montaje de una empresa procesadora y comercializadora de frutas en la ciudad de Cali, puede ser viable si se tiene en cuenta que actualmente existen pocas empresas de este tipo en la ciudad. Lo cual se traduce en poca oferta de frutas procesadas, lo que significa desde el punto de vista técnico, que a mayor demanda y poca oferta de un producto, mayor rentabilidad del mismo.

Si a ello se le suma el hecho de que la fruticultura Colombiana tiene importantes ventajas comparativas y competitivas frente a otros países, lo que facilita el acceso de estos negocios a los mercados internacionales. Generando divisas económicas y sociales que favorecen a la región.

Igualmente se justifica por el hecho de que el clima calido de la ciudad, incrementa el interés de los consumidores, por adquirir alimentos de alto valor nutritivo y de fácil consumo, como lo son las pulpas de frutas congeladas.

A nivel académico el proyecto se justifica porque se procede en una actividad de emprendimiento que favorece los intereses del egresado quien en el mercado laboral no se convertirá en un generador de desempleo, sino en un generador de desarrollo social para la ciudad.

Adicionalmente, servirá como modelo para que agroindustriales e interesados en el gremio tomen ideas interesantes para fortalecer sus empresas o incrementen sus ahorros a través de este negocio.

Para la universidad también es conveniente este tipo de actividades porque incrementa su calificación en el sector educativo, cuando se conozca que gran parte de sus esfuerzos se encaminan a la formación de empresarios.

Por otra parte, La justificación real de la necesidad de crear empresa es la generación de empleo que se da a través de ellas, esto conlleva a que la economía se dinamice y al generar dicho empleo hay mejor calidad de vida para las personas que participan de ella.

De acuerdo a la situación por la que está pasando el país, es conveniente implantar desde la Universidad el emprendimiento en los jóvenes para que creen empresa y generen movimiento económico sin salir a ser empleados sino empleadores.

Otra importante justificación de esta idea que se pone en marcha es poder contribuir con el desarrollo personal y de la gente que me rodea, generando a partir de la creación de esta empresa, empleo a aquellas personas que se han podido ver estancadas en su desarrollo profesional o aquellas que simplemente no han tenido la oportunidad de poder laborar, generar frutos de ganancia que se podrán ver reflejados en sus aportes económicos y así mismo contribuir a la dinamización de la economía del país.

Por otra parte, La creación de una empresa procesadora y comercializadora de frutas en la ciudad de Santiago de Cali, permitirá ofrecer a los consumidores un producto natural como lo es la pulpa de frutas congelada, ya que Los productos sustitutos existentes no presentan las características de frescura, calidad, sabor y presentación que puede ofrecer la pulpa de frutas congelada.

Las pulpas de frutas congeladas actúan como reguladoras de los suministros de fruta, porque se procesan en las épocas de cosecha para utilizarlas cuando haya poca disponibilidad de ellas. Día a día se presenta por parte de las personas en general la tendencia al consumo de alimentos de alto valor nutritivo y de fácil consumo, como lo son las pulpas de frutas congeladas.

4. MARCOS DE REFERENCIA

4.1. MARCO CONTEXTUAL

El proyecto será desarrollado en el contexto del municipio de Cali, el cual presenta las siguientes características:

Límites municipales

Al norte: municipios de Yumbo y La Cumbre

Al oriente: municipios de Palmira y Candelaria

Al sur: municipio de Jamundí

Al occidente: municipios de Buenaventura y Dagua

Cuadro 1. Situación geográfica – clima y superficie de Cali.

Descripción	
Latitud norte	3°27'26"
Longitud oeste (Meridiano de Greenwich)	76°31'42"
Altura sobre el nivel del mar (m) (Coordenadas 110.000N, 110.000E)	1,070
Altura máxima (m) (Farallones)	4,070
Altura mínima (m) (Oriente)	950
Superficie Total del Municipio (km ²)	560.3
Comunas (km ²)	120.9
Corregimientos (km ²)	437.2
Protección Río Cauca (km ²)	2.2
Suelo urbano (km ²)	120.9
Suelo rural (km ²)	410.9
Suelo de expansión (km ²)	16.5
Suelo suburbano (km ²)	9.7
Suelo de protección Río Cauca (km ²)	2.2
Temperatura promedio (°C)	24.8
Precipitación anual (mm)	1,199.0

FUENTE : IGAC, DAP, CVC, IDEAM

Población: De acuerdo al Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la proyección de habitantes a 30 de junio de 2007 es de 2.423.381 personas.

División territorial: Por medio del Acuerdo 15, de agosto 11 de 1988, se estableció la sectorización del Municipio de Cali, organizándose el área urbana en 20 Comunas y el área rural en 15 Corregimientos⁸.

El Acuerdo 10 de agosto 10 de 1998 crea la Comuna 21. El Acuerdo 134 de agosto 10 de 2004 crea la Comuna 22 Mediante el Acuerdo 69 de octubre de 2000, se delimita y clasifica el suelo en: urbano, de expansión urbana, suburbano y rural⁹.

4.2. MARCO TEÓRICO

El producto generado por la Empresa Procesadora y Comercializadora de Frutas es la Pulpa de Frutas Congelada, que consiste en la parte comestible de las frutas o el producto obtenido de la separación de las partes comestibles carnosas de éstas, mediante procesos tecnológicos adecuados y su posterior congelación. La pulpa se diferencia del jugo solamente en su consistencia; las pulpas son las más espesas, se desechan la cáscara, las semillas y el bagazo. La pulpa de frutas congelada presenta ventajas sobre las frutas frescas y sobre otros tipos de conservas. Algunas de sus características son:

- ❖ La pulpa congelada permite conservar el aroma, el color y el sabor.
- ❖ Las características nutritivas en el proceso de congelación varían en menor escala con respecto a otros sistemas de conservación.
- ❖ Ésta se considera materia prima base de cualquier producto que necesite fruta.
- ❖ La congelación permite preservar la fruta hasta un año.
- ❖ Se evitan pérdidas por pudrición y mala selección de las frutas.
- ❖ No se acumulan desperdicios, sólo se conserva la parte útil de las frutas.
- ❖ Las pulpas actúan como reguladoras de los suministros de fruta, porque se procesan en las épocas de cosecha para utilizarlas cuando haya poca disponibilidad de ellas.

Proceso de Elaboración de la Pulpa de Frutas Congelada.

Las operaciones preliminares a la transformación a las cuales se debe someter la materia prima (frutas frescas) son las siguientes:

^{8,9} Cali en Cifras. Informe publicado por la alcaldía de Cali en Junio de 2006 – Pág. 8 y 9.

- ❖ Recepción
- ❖ Lavado y desinfección (Limpieza)
- ❖ Selección
- ❖ Pelado y arreglo
- ❖ Escaldado.

Recepción: operación de recibo de la fruta en la cual se pesa y se analiza la calidad para obtener los rendimientos finales.

Limpieza: se puede efectuar por vía seca o vía húmeda.

Vía Seca: tamización, aspiración, cepillos, separación magnética.

Vía Húmeda: lavado por inmersión, lavado por aspersión, flotación, combinado.

Desinfección: consiste en aplicar algún tipo de producto para eliminar la carga microbiana que viene con la fruta o vegetal. Seleccionar uno es difícil, no hay uno que sea ideal para todos los usos, pero los más frecuentes que se utilizan corresponden a cuatro grupos básicos: compuestos de cloro, compuestos de yodo, compuestos de amonio cuaternario y compuestos germicidas de agentes tensoactivos de ácido amonios.

Selección: se elimina todo elemento que no presente condiciones aceptables para los propósitos a los cuales serán destinados, se eliminan unidades partidas, rotas, maquilladas, podridas, quemadas por frío y deformadas. Se selecciona por:

- ❖ Peso
- ❖ Tamaño
- ❖ Forma
- ❖ Color
- ❖ Madurez

Clasificación: separación en relación a propiedades específicas con el propósito de obtener una óptima calidad. Se clasifica según:

- ❖ Color – aroma – sabor
- ❖ Ausencia de contaminantes
- ❖ Madurez de procesamiento óptima
- ❖ Tamaño y forma

Pelado: remoción de la corteza o cubierta externa; se efectúa por diferentes métodos:

- ❖ Manual
- ❖ Físico
- ❖ Mecánico
- ❖ Enzimático
- ❖ Combinado

Escaldado: es un tratamiento térmico corto que se puede aplicar a las frutas con el fin de ablandar tejidos, disminuir la contaminación superficial e inactivar enzimas

que puedan afectar características de color, sabor, aroma y apariencia. En las frutas fija color, expulsa el aire intracelular y remueve aromas desagradables.

Métodos:

- ❖ Inmersión en agua
- ❖ Exposición al vapor

Una vez realizadas las operaciones de adecuación de la materia prima (frutas frescas) se procede con las operaciones de separación y conservación.

En la figura 1, Se puede observar el diagrama de flujo de operaciones para la elaboración de pulpas de frutas congeladas.

Figura 1. Diagrama de Flujo de Operaciones para la Elaboración de Pulpas de Frutas Congeladas.



Fuente: Elaboración propia 2008.

Por otra parte, El proyecto se evalúa con el plan de negocios del fondoemprender del SENA. Dicha institución define el plan de negocio como aquel que contempla toda la información necesaria para evaluar un negocio y los lineamientos generales para ponerlo en marcha. En el proceso de realización de este documento se interpreta el entorno de la actividad empresarial y se evalúan los resultados que se obtendrán al accionar sobre ésta de una determinada manera. Se definen las variables involucradas en el proyecto y se decide la asignación óptima de recursos para ponerlo en marcha.

En este sentido, el plan de negocio se elabora teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

A. Es viable técnica, económica, y jurídicamente. Esto quiere decir que el plan de negocio posee las características necesarias asociadas al tipo de negocio a

desarrollar, que aseguran su adecuado funcionamiento, sostenibilidad y permanencia en el mercado¹⁰.

La viabilidad técnica estudia las posibilidades materiales, físicas y químicas, condiciones y alternativas de producir el bien o servicio que se desea generar con la iniciativa empresarial, verificando factores diversos como capacidad de producción, facilidad en la consecución de materias primas, impacto ambiental, etc.

La viabilidad económica y financiera, es la que mide la rentabilidad del negocio, el retorno de la inversión, es decir que genere las suficientes utilidades para que la empresa sea autosostenible en el tiempo; para estos efectos se aplicarán indicadores, tales como, Valor presente neto, Tasa interna de retorno, y tasa de recuperación.

Finalmente la viabilidad jurídica, hace referencia a la legalidad de la empresa, que su objeto social este dirigido hacia actividades lícitas y esté legalmente constituida durante su ejecución¹¹.

B. Genera y mantiene empleo productivo de manera directa. Este punto hace referencia a la vinculación laboral de personal, para la puesta en marcha y ejecución del plan de negocio.

C. Se integra con mini cadenas, cadenas productivas o clusters¹² de la región donde se desarrollará la actividad empresarial. Es decir, que la iniciativa empresarial forma parte de uno o varios procesos relacionado con alguna de las principales actividades económicas de la región y en la medida de lo posible, representa una alternativa de mejoramiento en el desarrollo de las mismas o se integra como un nuevo eslabón de la cadena.

4.3. MARCO CONCEPTUAL

Actividad de agua: Por analogía, así como el pH es un término que indica el grado de acidez de un alimento, la actividad de agua Aw, es un término que se emplea para indicar la disponibilidad del agua. El máximo valor es 1,0 cuando en agua

¹⁰ www.fonade.gov.co – Condiciones que miden los planes de negocio del Fondoemprender. Consultado el 28 de Julio de 2008.

¹¹ www.fonade.gov.co – Condiciones que miden los planes de negocio del Fondoemprender. Consultado el 28 de Julio de 2008.

¹² Un cluster es un grupo de empresas, organizaciones o asociaciones en una misma área geográfica, de un mismo gremio o sector, interconectadas entre si, por lo que comparten en común y por su sentido de complementariedad.

pura se disuelven otras sustancias, el valor de la A_w disminuye, o cuando a un alimento se le retira parte del agua su A_w también disminuye¹³.

Adecuación: comprende operaciones de: recepción, lavado, desinfección, selección y clasificación de las frutas frescas¹⁴.

Almacenamiento: consiste en guardar los productos finales una vez terminados hasta su posterior distribución; las condiciones de este almacenamiento dependerán del método de conservación que se haya escogido¹⁵.

La congelación: es un sistema de gran acogida en la industria, debido a las características de alta calidad nutricional y sensorial (aroma, sabor, color y apariencia) de las pulpas obtenidas, después de un período de 6 meses o más y la baja mano de obra y no especializada que requiere¹⁶.

Clasificación: es la separación de las materias primas (frutas frescas) en relación a propiedades específicas con el propósito de obtener una óptima calidad en el producto final¹⁷.

Congelación: es un método rápido, limpio y eficaz para conservar productos en un estado lo más próximo posible al fresco. Las frutas que se preparan y envasan cuidadosamente retienen no solamente el máximo sabor y buen color, sino también un elevado porcentaje de su valor nutritivo original¹⁸.

Conservación: incluye procesos de envasado, congelado, pasteurizado, esterilizado y enfriado, principalmente¹⁹.

Desaireado: esta operación es recomendable ya que permite la extracción del aire atrapado en la pulpa durante las operaciones previas y presenta ventajas tales como:

Disminuye el deterioro de las pulpas en el almacenamiento por oxidación.
Mayor uniformidad en la apariencia y mejor color.

^{13,18,19} Encuesta nacional de agricultura año 2006. Publicado por el ministerio de agricultura y desarrollo rural con apoyo de la corporación Colombia Internacional. Documento consultado el 26 de julio de 2008 en la pagina web www.cci.org.co

^{16 21,22,23,24,25,26} Encuesta nacional de agricultura año 2006. Publicado por el ministerio de agricultura y desarrollo rural con apoyo de la corporación Colombia Internacional. Documento consultado el 26 de julio de 2008 en la pagina web www.cci.org.co.

Previene la formación de espuma²⁰.

Desinfección: consiste en aplicar algún tipo de producto para eliminar la carga microbiana que viene con la fruta. Los más frecuentemente utilizados corresponden a cuatro grupos básicos: compuestos de cloro, compuestos de yodo, compuestos de amonio cuaternario y compuestos germicidas de agentes tensoactivos de ácido amónios²¹.

Despulpado: es la operación de separación en la que puede entrar al equipo la fruta entera (mora, fresa, guayaba) o pelada y en trozos (papaya – mango – piña) o la masa pulpa-semilla separada de la cáscara (curúba, guanábana, lúlo, maracuyá) y separar la pulpa de las partes no comestibles²².

Envasado: corresponde a la fase de conservación, y consiste en verter la pulpa obtenida de manera uniforme, en cantidades precisas y preestablecidas, bien sea en peso o volumen, en recipientes adecuados por sus características y compatibilidad con las pulpas. La operación puede ser manual o automática²³.

Escaldado: es un tratamiento térmico corto que se puede aplicar a las frutas con el fin de ablandar los tejidos y aumentar los rendimientos durante la obtención de pulpas; además disminuye la contaminación superficial de las frutas que puede afectar las características de color, sabor, aroma y apariencia de las pulpas durante la congelación y descongelación²⁴.

Estudio técnico: Es el estudio de viabilidad que se realiza para lograr obtener productos o servicios competitivos, teniendo en cuenta los procesos productivos, la maquinaria, la tecnología, los empleados utilizados, entre otros²⁵.

Estudio administrativo: Es el estudio que sustenta el éxito en la instalación y operación de un proyecto donde se mide la capacidad y experiencia para manejar una organización²⁶.

Estudio de mercado: Este estudio constituye la base del proyecto, con la cual se pretende minimizar el riesgo que enfrentará el producto o servicio al intentar penetrar en el mercado²⁷.

^{23,28} Encuesta nacional de agricultura año 2006. Publicado por el ministerio de agricultura y desarrollo rural con apoyo de la corporación Colombia Internacional. Documento consultado el 26 de julio de 2008 en la pagina web www.cci.org.co.

^{25,30,31,32} BERMEJO, Manuel; RUBIO, Isabel; DE LA VEGA, Ignacio. La creación de empresa propia. 1Ed. España McGraw-Hill.; 1994. 14p.

Estudio financiero: Es el estudio que permite tomar la decisión final sobre la realización del proyecto respecto a su presupuesto de inversión y sus resultados²⁸.

VPN: Consiste en tomar todos los valores de cada alternativa en el punto cero; es decir, se calculan los valores presentes de los ingresos netos con base en la tasa mínima de rendimiento o tasa de interés de oportunidad que no es más que la tasa atractiva para el inversionista²⁹.

TIR: Es la utilidad expresada en porcentaje sobre una inversión realizada. Esta tasa de retorno razonable se conoce como tasa mínima atractiva de retorno (TMA) y debe ser mayor que cualquier otra tasa de retorno precisamente establecida³⁰.

Costo de capital: Es la cantidad, expresada como porcentaje anual, que una firma debe pagar para obtener fondos adecuados³¹.

Las empresas financian sus operaciones por medio de tres mecanismos:

- ❖ Emitiendo acciones (comunes o preferentes).
- ❖ Emitiendo deuda (préstamos de bancos).
- ❖ Reinvirtiendo ganancias de períodos anteriores (financiamiento interno).

La significancia del costo de capital para una empresa es que tiene que asegurarse que todas las inversiones que se realicen logren una rentabilidad, que por lo menos sean iguales a su costo de capital. La rentabilidad sobre el capital debe ser mayor que el costo de capital.

Cálculo del costo de capital. Fórmula

El costo de capital es la suma ponderada de:

- ❖ Costo de la deuda
- ❖ Costo de las acciones preferentes
- ❖ Costo de Acciones comunes

Margen de contribución: El margen de contribución es el la diferencia entre el precio de venta menos los costos variables. Es considerado también como el

²⁹ ORTIZ ANAYA, Héctor. Análisis financiero aplicado. 11 Ed. Santafé de Bogotá. Departamento de publicaciones universidad Externado de Colombia. 2002. 273p, 402p. ISBN: 958-016612-0

^{30, 35} ORTIZ ANAYA, Héctor. Análisis financiero aplicado. 11 Ed. Santafé de Bogotá. Departamento de publicaciones universidad Externado de Colombia. 2002. 273p, 402p. ISBN: 958-016612-0

exceso de ingresos con respecto a los costos variables, exceso que debe cubrir los costos fijos y la utilidad o ganancia³².

Emprendimiento: Es la capacidad de iniciar, crear y formar un proyecto a través de identificación de ideas y oportunidades de negocio, analizando factores endógenos como, capacidad de recursos humanos, físicos y financieros; y exógenos como económicos, sociales, ambientales y políticos³³.

Proyecciones financieras: La proyección financiera es una herramienta, que nos permite ver en números el futuro de la empresa³⁴.

Punto de equilibrio: El punto en que los ingresos de la empresa son iguales a sus costos, se llama punto de equilibrio, en el que no hay ni utilidad ni pérdida³⁵.

Flujo de caja libre: Se define como el saldo disponible para pagar a los accionistas y para cubrir el servicio de la deuda (intereses de la deuda + principal de la deuda) de la empresa, después de descontar las inversiones realizadas en activos fijos y en necesidades operativas de fondos (NOF)³⁶.

Estructura de capital: La estructura de capital esta íntimamente relacionada con la situación financiera a largo plazo de la empresa, hasta para financiar y planear sus operaciones futuras³⁷.

Empresa: Es el ejercicio profesional de una actividad económica de mercado, con la finalidad o el objetivo de obtener beneficios (ánimo de lucro) intermediando en el mercado de bienes o servicios mediante la utilización de factores productivos (trabajo, tierra y capital) y con una unidad económica organizada en la cual ejerce su actividad profesional el empresario por sí mismo o por medio de sus representantes³⁸.

La empresa es la unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para realizar una producción socialmente útil, de acuerdo

³² ALVAREZ ARANGO, Alberto. Matemáticas financieras. 2 Ed. Santafé de Bogotá. Mc Graw Hill. 1996. 270p, 242p. ISBN: 958-600-339-6

³³ BERMEJO, Manuel; RUBIO, Isabel; DE LA VEGA, Ignacio. La creación de empresa propia. 1Ed. España McGraw-Hill.; 1994. 14p

³⁴, ³⁹, ⁴⁰ BERMEJO, Manuel; RUBIO, Isabel; DE LA VEGA, Ignacio. La creación de empresa propia. 1Ed. España McGraw-Hill.; 1994. 14p

³⁷ ORTIZ ANAYA, Héctor. Análisis financiero aplicado. 11 Ed. Santafé de Bogotá. Departamento de publicaciones universidad Externado de Colombia. 2002. 273p, 402p. ISBN: 958-016612-0.

³⁸, ⁴³ BERMEJO, Manuel; RUBIO, Isabel; DE LA VEGA, Ignacio. La creación de empresa propia. 1Ed. España McGraw-Hill.; 1994. 14p

con las exigencias del bien común. Los elementos necesarios para formar una empresa son: capital, trabajo y recursos materiales³⁹.

Emprendedor: Emprendedor se le llama a la persona que inicia alguna misión. Empresario emprendedor, es aquella persona que inicia una empresa con un objetivo determinado. Entre otras características, un empresario emprendedor o emprendedor, deberá ser constante, determinado, visionario, arriesgado, carismático, planeador, organizado, líder y tener una capacidad de trabajo por arriba del promedio. Parecieran muchas características a reunir en un solo individuo, sin embargo, los emprendedores -como la mayoría de los distribuidores lo son-las tienen. Si usted quiere mejorar su posición como emprendedor, deberá identificar una visión y un objetivo⁴⁰.

4.4. MARCO LEGAL

Los jugos, concentrados, néctares, pulpas, pulpas azucaradas y refrescos de frutas que se produzcan, importen, exporten, transporten, envasen y comercialicen en el territorio nacional deberán cumplir con las reglamentaciones y las disposiciones que en desarrollo de la ley o con fundamento en la misma dicte el Ministerio de Salud; por lo tanto se adoptarán y seguirán los lineamientos de la Ley 09 de 1979 del Ministerio de Salud.

El Título V de la Ley 09 de 1979 del Ministerio de Salud reglamenta parcialmente lo relacionado con la elaboración, conservación y comercialización de Jugos, Concentrados, Néctares, Pulpas, Pulpas Azucaradas y Refrescos de Frutas.

De conformidad con el artículo 306 de la Ley 09 de 1979, todos los alimentos o bebidas que se expendan bajo marca de fábrica y con nombres determinados, requerirán de registro sanitario de acuerdo con la reglamentación que para el efecto expida el Ministerio de Salud.

El Artículo 50 del Decreto 3075 de 1997 establece que se deben amparar los alimentos bajo un mismo registro sanitario en los casos expresamente allí enumerados.

Los alimentos de origen vegetal de conformidad con el párrafo primero del artículo tercero del Decreto 3075 de 1997, se consideran como alimentos de menor riesgo en salud pública, por no estar incluidos en la clasificación de alto riesgo que

⁴⁰, BERMEJO, Manuel; RUBIO, Isabel; DE LA VEGA, Ignacio. La creación de empresa propia. 1Ed. España McGraw-Hill.; 1994. 14p

señala dicho artículo y por lo tanto podrán ampararse bajo un mismo registro sanitario en las condiciones señaladas en dicho Decreto.

Cuando el país al cual se exporten estos productos exija requisitos adicionales a los de la presente reglamentación, estos se ajustarán a los requeridos por el importador.

El artículo 25 del Decreto 3075 de 1997 recomienda aplicar el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Sanitaria o inocuidad, mediante el análisis de peligros y control de puntos críticos o de otro sistema que garantice resultados similares, el cual deberá ser sustentado y estar disponible para su consulta por la autoridad sanitaria competente; el Sistema HACCP es utilizado y reconocido actualmente en el ámbito internacional para asegurar la inocuidad de los alimentos y que la Comisión Conjunta FAO/OMS del Código Alimentarios, propuso a los países miembros la adopción del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico HACCP, como estrategia de aseguramiento de la inocuidad de alimentos y entregó en el Anexo al CAC/RCO 1-1969, Rev.3 (1997) las directrices para su aplicación.

El decreto número 60 de 2002 (enero 18) promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico - HACCP en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación

En el presente trabajo se toma en cuenta las principales leyes que reglamentan el emprendimiento en el país, las cuales se sustentan en las siguientes:

Ley de Fomento a la Cultura del Emprendimiento (1014 de 2006).
Ley Mipyme (590 de 2000).

Política nacional para la transformación productiva de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Ley 789 de Diciembre 27 de 2002, que da origen al fondoemprender del sena.

Ley 1014 DE 2006

Esta ley es llamada de fomento de a la cultura del emprendimiento y muestra todo sobre como ser empresario con todos sus términos y facilidades que da el gobierno para realizar dicho concepto⁴¹.

⁴¹, ⁴⁶ ⁴⁷ Cámara de Comercio de Cali, www.ccc.gov.co

Ley MIPYMES

El 02 de Agosto del 2004 se crea la nueva ley mipymes (905), la cual modifica la ley 509 de 2000, donde habla de la promoción del desarrollo de las micros, pequeñas y medianas empresas colombianas, allí se contempla todos los artículos de cómo, que se debe hacer, como cumplir con las normas, entre otros artículos para la creación de la mipymes y su seguimiento

Empresarialidad y productividad juvenil

Este es un programa creado por la Presidencia de la República llamado Colombia joven el cual busca el emprendimiento y la productividad juvenil en donde se crea la ley 1014 de enero de 2006 mencionada anteriormente.

5. ESTUDIO DE MERCADO

5.1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

- ❖ **Producto.** El producto principal de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas es la Pulpa de Frutas Congelada. Los desechos generados por la Empresa son residuos sólidos orgánicos, conformados en su totalidad por la parte no consumible de las frutas (cáscaras, semillas, bagazo, etc.)
- ❖ **Usos.** El producto tiene su principal uso a nivel doméstico en la preparación de alimentos a base de frutas, reemplazando la utilización de frutas frescas; por ejemplo: jugos, dulces, compotas, mermeladas, etc.
- ❖ **Usuarios.** La pulpa de frutas congelada está dirigida a los consumidores a nivel local (Municipio de Santiago de cali), cuyos hogares se encuentran ubicados en los estratos socioeconómicos 4, 5 y 6.
- ❖ **Presentación.** Las pulpas de frutas congeladas serán empacadas en bolsas de polipropileno de media densidad (calibre 3) y con doble sellado térmico. El producto se presentará al público con un contenido neto de 250 gr. de pulpa de fruta congelada por unidad.
- ❖ **Composición.** En la elaboración de las pulpas de frutas se utilizarán frutas frescas seleccionadas y no contendrá ningún tipo de preservativo químico. El un producto 100 % natural.
- ❖ **Sustitutos.** Los productos que pueden llegar a competir con la Pulpa de Frutas Congelada a causa de variaciones en precios, calidad, presentación, gusto de los consumidores, publicidad, etc.; son las frutas frescas, pulpas de frutas conservadas por adición de preservativos químicos, los jugos envasados o néctares y otras frutas procesadas (frutas en almíbar, fruta deshidratada, etc.).
- ❖ **Complementarios.** El consumo directo de las Pulpas de Frutas Congeladas como sustituto de las frutas frescas no esta relacionado directamente a ningún tipo de producto complementario. Su utilización en la preparación y consumo como jugo de frutas puede ser aislada (refresco) o relacionarse a productos complementarios como acompañante de las comidas (sobremesa).
- ❖ **Bienes de Capital, Intermedios y Finales.** Las Pulpas de Frutas Congeladas se clasifican como bienes de consumo final durable ya que éstas se

presentan directamente al usuario para ser consumidas sin sufrir ninguna transformación o con un procesamiento mínimo (licuado en la preparación de jugos).

❖ **Fuentes de Abastecimiento de Insumos.** La materia prima para la elaboración de las Pulpas de Frutas congeladas, son las frutas frescas seleccionadas (guayaba, mango, maracuyá y tomate de árbol), las cuales serán adquiridas de los distribuidores mayoristas de frutas frescas ubicados en la Central de Abastos de Cali. Las frutas frescas son adquiridas en canastas plásticas y transportadas en carros montacargas hasta la Empresa.

❖ El insumo utilizado en la producción de las Pulpas de Frutas Congeladas, más exactamente como empaque de éstas, es el polipropileno de media densidad (Calibre 3). Este polipropileno es adquirido en yumbo, zona industrial cerca de Cali. El polipropileno se presenta en rollos de 100 Kg. impresos en cuatro tintas por un solo lado. A la compra de éste material se debe incluir una inversión inicial de \$ 400.000 por concepto de arte y plantillas de impresión.

❖ **Sistemas de Distribución.** El sistema de distribución utilizado para hacer llegar las Pulpas de Frutas Congeladas hasta el consumidor final, es a través de los detallistas, que en este caso en particular esta conformado por los supermercados y tiendas del Municipio de Santiago de cali y que cuentan con las instalaciones adecuadas para mantener durante todo el tiempo la cadena de frío del producto (congelador, congelador – mostrador).

❖ **Condiciones de Política Económica.** A nivel de normatividad sanitaria, la producción de Pulpas de Frutas de Pulpas Congeladas se rige por los reglamentos establecidos por el INVIMA.

La materia prima que utilizará la empresa industrial procesadora y comercializadora de frutas en el municipio de Santiago de Cali, está compuesta por las frutas frescas seleccionadas (guayaba, mango, maracuyá, piña y tomate de árbol) que serán obtenidas de los comercializadores mayoristas de frutas de la ciudad.

5.2. PROVEEDORES

Los proveedores de las plazas de mercado son en su gran mayoría intermediarios o acopiadores y en menor proporción productores; los proveedores de empresas procesadoras de frutas son productores, acopiadores, intermediarios e importadores y los proveedores de las tiendas son productores, intermediarios y distribuidores.

Para el abastecimiento industrial, las empresas procesadores acuden a proveedores que van desde grandes intermediarios de las centrales de abastos hasta asociaciones y cooperativas de productores.

En el caso de los intermediarios mayoristas, la provisión de grandes volúmenes, la estabilidad de la oferta a lo largo del año y las facilidades de pago, generan ventajas sobre otro tipo de proveedores.

La modalidad de adquisición directa al productor por parte de la industria, no es percibida positivamente puesto que, en muchos caso, los productores no cuentan con un adecuado manejo poscosecha para el transporte y el almacenamiento y, en general, presentan inestabilidad en los volúmenes recolectados. A lo anterior se suma la competencia del mercado en fresco que, generalmente, ofrece mejores precios para el productor.

Algunas empresas procesadoras han recurrido a negociaciones directas con los productores siguiendo un esquema de cooperación en el cual se presta asistencia técnica y se garantiza la compra de las cosechas entre otras ventajas. Aún así, esta modalidad de aprovisionamiento se combina con otras para evitar un posible déficit de materia prima.

5.3. COMPETENCIA

En el cuadro 2 se presentan los productos que conforman la competencia, de origen nacional y que se comercializan en la región, así como los precios promedios de los mismos.

Cuadro 2. Precio y Presentación de los Productos de la Competencia en el Mercado a Septiembre 30 de 2008.

MARCA	PRESENTACIÓN (gr.)	PRECIO AL PUBLICO (pesos)	SUPERMERCADO DE VENTA
Frutas Potosí	250	1.600	Supermercado galerías
Multifrutas	250	1.500	Almacenes la 14
Canoa	250	1700	Almacenes la 14
Roy	250	1.520	Almacenes Ley
Momposino	250	1.520	Almacenes Ley
Deleyte	250	1540	Almacenes Éxito

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

5.4. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Para hacer llegar el producto a manos del usuario, se planifica su distribución y se elige el esquema de distribución representado en la figura 2.

Figura 2. Esquema de Distribución de la Pulpa de Fruta Congelada.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Posteriormente se elaborará un programa completo de publicidad tal, que el producto se haga familiar para los consumidores.

Después de que sean cumplidos todos los requerimientos para la introducción del producto al mercado como lo son pasar por las estrictas normas de la Secretaria de Salud e INVIMA, entre otros, el siguiente paso será la elaboración de contratos con los detallistas. Este grupo de vendedores detallistas está compuesto por los supermercados y las tiendas de abarrotes minoristas que posean en sus instalaciones una red de frío apropiada para el almacenaje y exhibición de las pulpas de frutas congeladas y son el puente que existe entre el productor y el consumidor final.

Ventajas del Canal de Distribución Elegido. En realidad se trata de un canal corto, solo se incluye un detallista por lo que el precio al público no se debe ver modificado significativamente por las comisiones a detallistas. La empresa de procesamiento de fruta se ahorrará muchos tramites y trabajo en la distribución de su producto, puesto que ésta sólo se encarga de hacer el contrato con los detallistas.

5.5. CONSUMIDOR

Los principales factores que influyen en la demanda de un producto son: el precio, el nivel de la distribución del ingreso de los consumidores y la calidad del producto.

La distribución geográfica del mercado de consumo se concentrara inicialmente en la región comprendida por el municipio de Santiago de cali. Se pretende atacar

todo el mercado local y como segundo paso para la expansión del producto, la zona económica a la que pertenece el municipio.

❖ **Demanda.** La demanda industrial de frutas frescas se ha mantenido prácticamente constante y fue en 2008 equivalente a 69,520 toneladas aproximadamente, casi la misma cantidad que la industria demandó en 2007.

Las cifras reportadas por la Encuesta Anual Manufacturera – EAM – realizada anualmente por el DANE, indican que, en general, la industria de jugos redujo el consumo de frutas frescas desde 2007 (con excepción del mango) y aumentó el de productos procesados, tales como pulpas y concentrados, respondiendo a un esquema en el que las empresas productoras de pulpas y concentrados juegan un papel importante como proveedores de las empresas productoras de jugos.

❖ **Proyección de la Demanda.** La proyección de la demanda se debe hacer con base al comportamiento histórico de la demanda, esta a su vez, debe ser lo suficientemente representativa en cuanto a su periodo de tiempo se refiere. Se calcula entonces la demanda para el próximo año por medio de métodos cuantitativos. Se toma en cuenta que la demanda tiene un comportamiento variable a lo largo del año.

5.6. PRECIO

❖ **Análisis del Precio.** Se llevó a cabo la determinación del precio por medio del método de costo promedio estudiando el mercado y haciendo una recopilación de las características de los productos competitivos en sus diferentes presentaciones, seguidamente se visitó una serie de establecimientos comerciales y se procedió a elaborar una lista de precios en promedio de la presentación de 250gr.

❖ **Determinación del Precio Promedio.** Se mencionó únicamente el empaque de 250 g. debido a que ésta será la presentación del producto elaborado por la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas. De los datos obtenidos sobre los precios de los productos de otras marcas se calculó el promedio (\$ 1563.33).

Para la presentación de 250 g. se establece un precio inicial tentativo de \$1.500 a partir del año 2004, el cual se encuentra por debajo del precio promedio de la competencia.

5.7. OFERTA

Proyección de la Oferta. La proyección de la oferta se determina para medir las cantidades y las condiciones en que una economía quiere poner a disposición del mercado un bien o servicio.

La proyección de la demanda se ve afectada por los precios de otras marcas, por lo que el precio del producto final debe ajustarse al precio de las otras marcas, para poder competir en el mercado, en este caso no será un problema, puesto que los productos de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas se presentarán al público a un precio ligeramente inferior al de las demás marcas, soportado por un control de costos que se desarrollará desde el inicio de la empresa.

❖ **Recolección de Información.** Para la recolección de la información relativa a la oferta de la materia prima y a la demanda futura de las pulpas de frutas congeladas producidas por la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas se llevó a cabo la siguiente metodología:

Diseño de formularios para recolección de información primaria.

Recolección de información.

Selección de la muestra.

Diseño y validación de formularios para encuestas.

Contactos y Entrevistas.

Información secundaria.

Procesamiento y Análisis.

❖ **Desarrollo del Estudio.** Para la ejecución del estudio, inicialmente se identificaron y seleccionaron las clases frutas que serán utilizadas como materia prima de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas. Luego se diseñaron y validaron los cuestionarios de encuesta y se seleccionó la muestra. Una vez planeado el procedimiento se realizaron los contactos con los diferentes proveedores, canales de distribución y posibles clientes de Cali y se procedió a iniciar las entrevistas. Todos los datos obtenidos se procesaron y se realizó un análisis, complementándolos con Información secundaria obtenida de sitios Web.

Contactos y Entrevistas. Los contactos de proveedores y canales de distribución se tomaron del directorio telefónico de la ciudad de Cali, el cual contiene el nombre del establecimiento, su ubicación y el número telefónico correspondiente por el cual se solicitó la cita.

Las entrevistas se realizaron a los jefes o personas responsables de las secciones requeridas para la realización del estudio.

❖ **Población.** Se define población como la totalidad del fenómeno a estudiar, en donde las unidades de la población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación.

Población 1 – Proveedores. La población de proveedores está constituida por los comercializadores mayoristas de frutas de la ciudad.

En el municipio de santiago de cali, se encuentran registrados 64 locales mayoristas y 140 locales minoristas de frutas en la central de CAVASA, además de 6 comercializadoras mayoristas de frutas ubicadas en la ciudad. Por lo tanto la población número uno la conforma una población de 70 locales comercializadores de frutas a nivel mayorista.

Población 2 – Canales de Distribución. La población número 2 conformada por los canales de distribución que será estudiada se compone por 26 supermercados de la ciudad que presentan en sus instalaciones una red de frío adecuada .

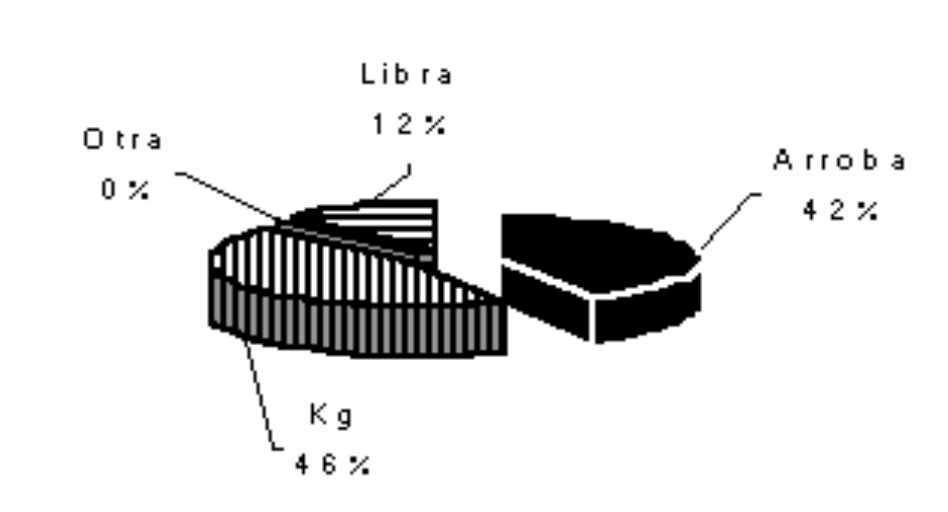
Población 3 – Consumidores. La población número tres a consultar para llevar a cabo el estudio de factibilidad está conformada por los clientes potenciales del producto bajo investigación. Para el caso particular del presente proyecto se definen a los clientes potenciales como a las 16.573 familias clasificadas en los estratos 4, 5 y 6 del municipio de Santiago de Cali

❖ **Muestra.** El objetivo principal de un diseño de muestreo es proporcionar indicaciones para la selección de una muestra que sea representativa de la población bajo estudio.

Las inferencias realizadas mediante muestras seleccionadas aleatoriamente están sujetas a errores, llamados errores de muestreo, que están controlados. Si la muestra está mal elegida – no es significativa – se producen errores sistemáticos no controlados.

❖ **Análisis de Resultados.** Los resultados obtenidos luego de la tabulación de los datos recopilados por medio de las encuestas que se presentan en los anexos A, B y C, arrojan las siguientes figuras informativas:

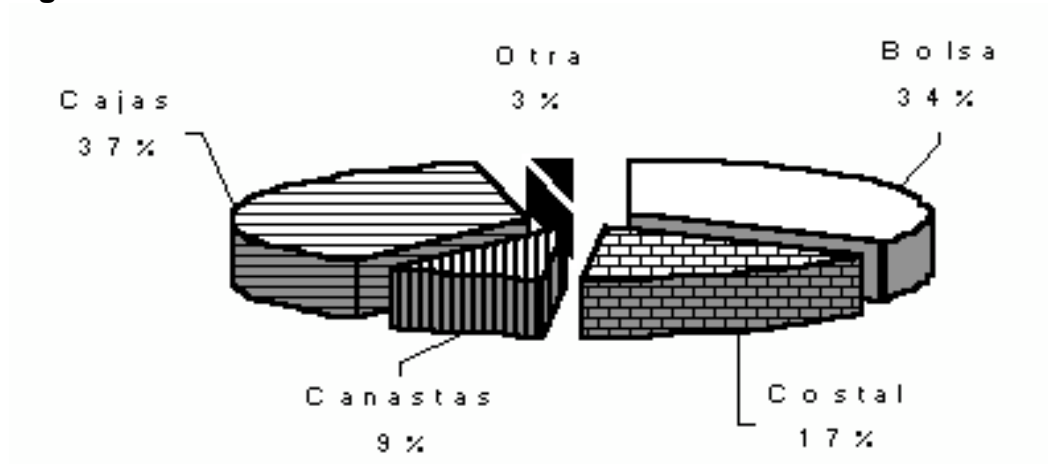
Figura 3. Cantidades en que se Venden la Frutas.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

En la figura 3 se observa que las frutas son comercializadas principalmente por kilogramos y arrobas.

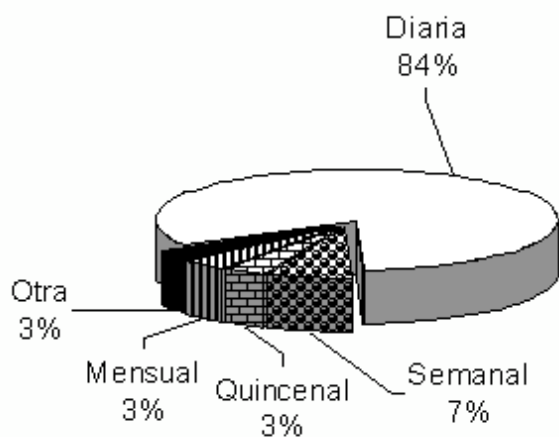
Figura 4. Presentación de Venta de la Fruta.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

El la figura 4 se nota que la forma más usada de comercialización de las frutas es en cajas, seguida del uso de las bolsas.

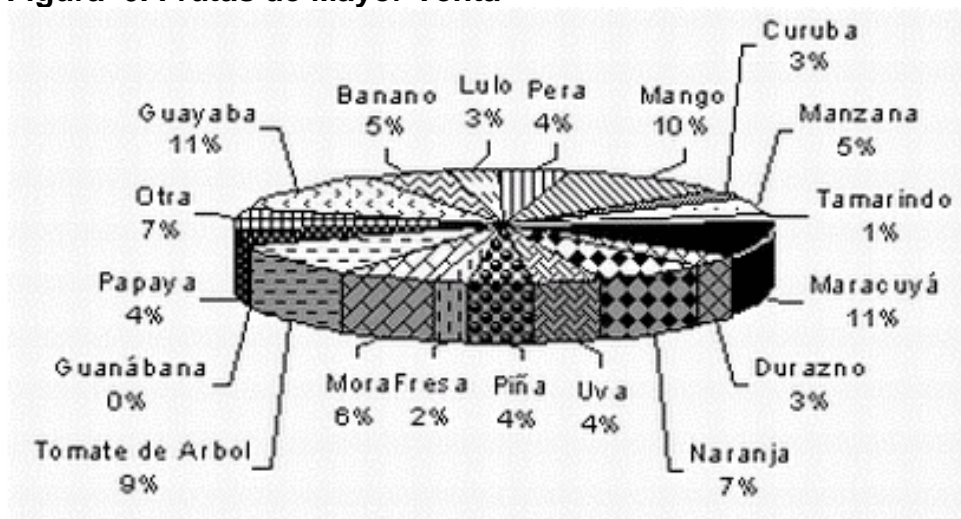
Figura 5. Frecuencia de Venta de las Frutas.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

La figura 5 muestra que la gran mayoría de comercializadores de frutas realizan esta actividad diariamente, lo que asegura la disponibilidad de proveedores.

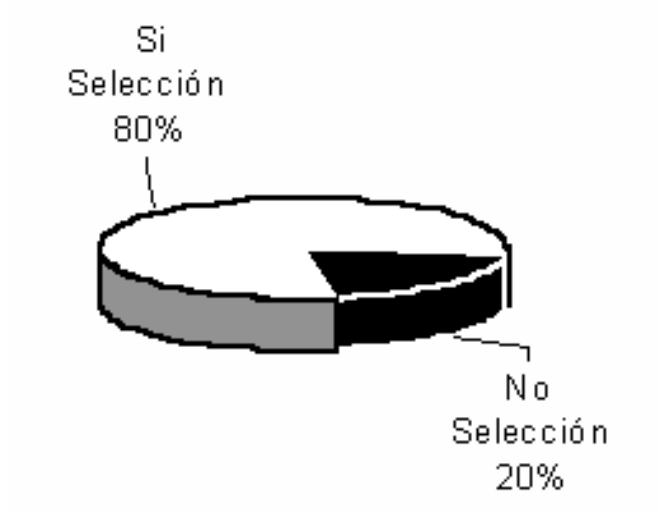
Figura 6. Frutas de Mayor Venta



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Según la figura 6 las frutas de mayor comercialización en orden descendente son: guayaba, maracuyá, mango, tomate de árbol y naranja.

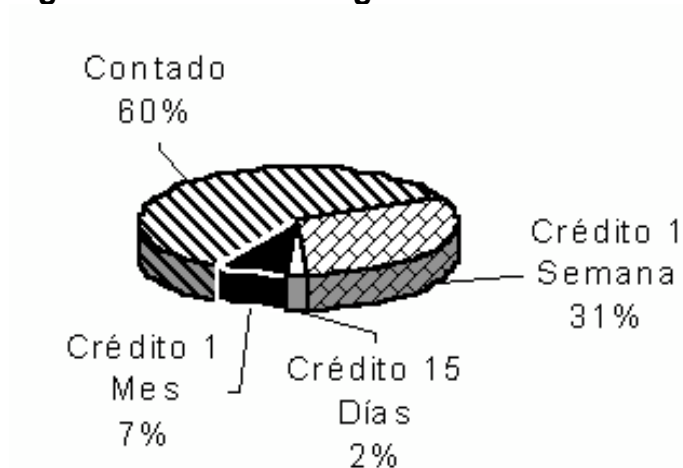
Figura 7. Porcentaje de Proveedores que Seleccionan las Frutas



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

La figura 7 permite ver que la mayoría de los comercializadores de frutas, realizan procesos de selección de las mismas.

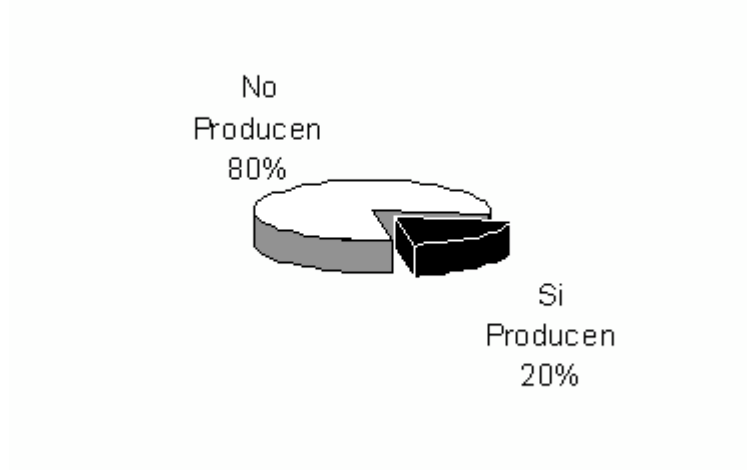
Figura 8. Forma de Pago en la Venta de las Frutas.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

En la figura 8 se observa que el método de negociación entre los comercializadores de frutas que se destaca es el pago de contado, sin descartar las ventas a crédito con un plazo de 1 semana.

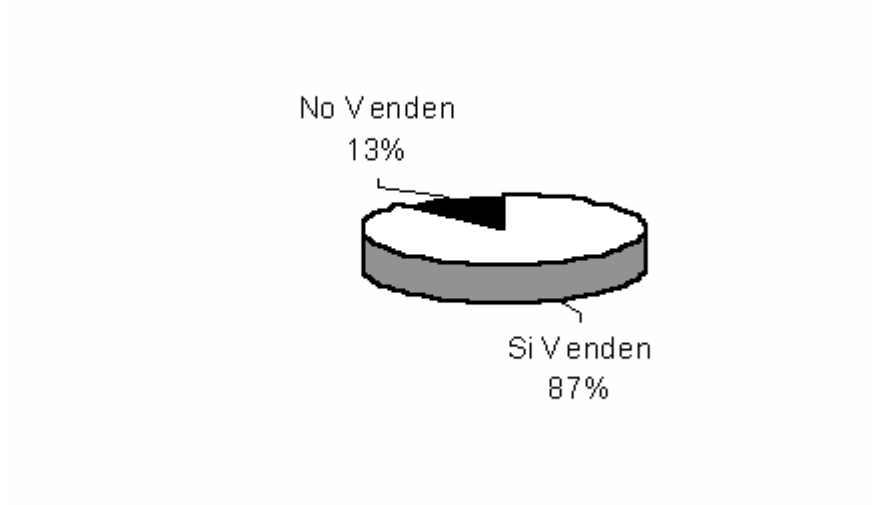
Figura 9. Porcentaje de Productores que Comercializan su Propia Fruta.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

En la figura 9 se nota que los comercializadores de las frutas en su mayoría son intermediarios.

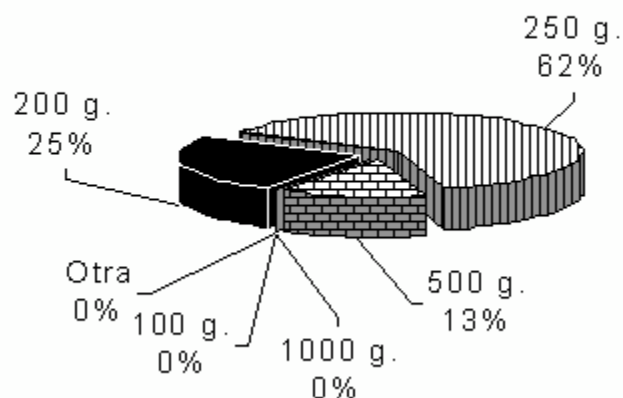
Figura 30. Establecimientos que Venden Pulpas de Frutas.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Según la figura 10 el 87% de los establecimientos encuestados reportan que venden pulpas de frutas.

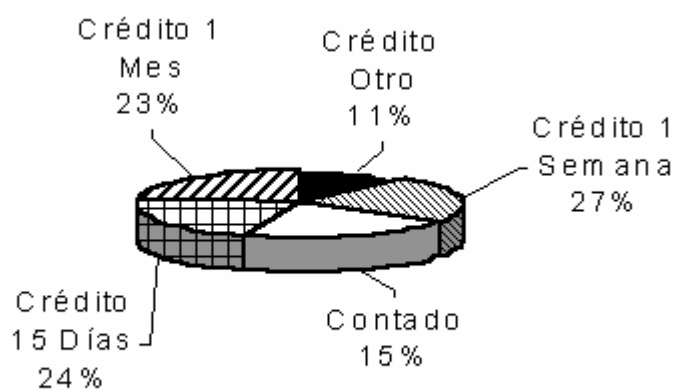
Figura 41. Presentaciones Más Vendidas de Pulpa de Fruta.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Se observa en la figura 11 que la presentación de las pulpas de frutas que más se vende es la de empaque de 250 g., seguida de la presentación de 200g. Las presentaciones de 100 y 1000g presentan el nivel más reducido de ventas.

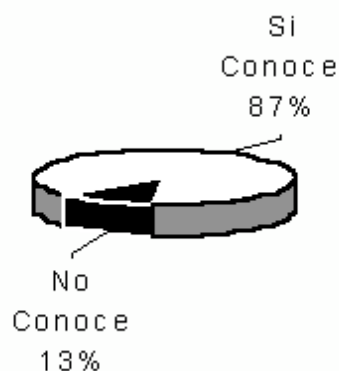
Figura 52. Modalidad de Pago a los Proveedores de Pulpa de Frutas.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

En la figura 12 se nota que la modalidad de pago que los establecimientos distribuidores de la pulpa de fruta mantienen con sus proveedores es principalmente a crédito variando el plazo de pago desde 1 semana hasta un mes.

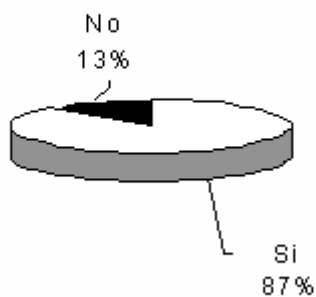
Figura 63. Conocimiento de las Pulpas de Frutas Congeladas por parte de los Establecimientos Distribuidores.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

La figura 13 muestra que en la gran mayoría de los establecimientos encuestados (87%), tienen conocimiento de las pulpas de frutas conservadas por congelación.

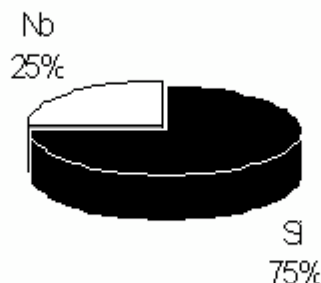
Figura 74. Establecimientos que han Recibido Ofertas de Comercialización de las Pulpas de Frutas Congeladas.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Según la figura 14 el 87% de los establecimientos encuestados han recibido ofertas para la comercialización de pulpas de frutas congeladas.

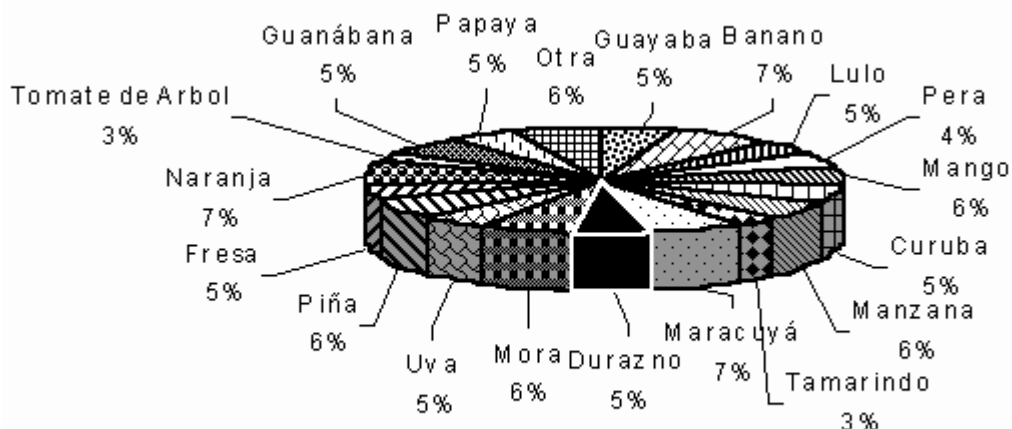
Figura 85. Interés de los Canales de Distribución de Comercializar la Pulpa de Fruta Congelada.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

La figura 15 permite ver que el 75% de los establecimientos encuestados demuestran interés en comercializar la pulpa de frutas congelada que producirá la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas.

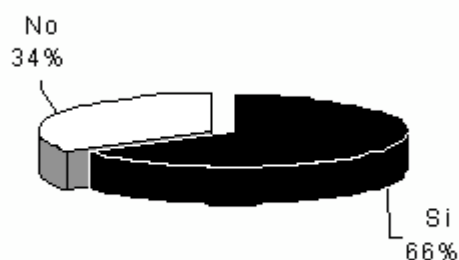
Figura 96. Frutas de Mayor Consumo en los Hogares Encuestados.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Como se aprecia en la figura 16 el consumo de frutas frescas en los hogares encuestados tiende en su mayoría a: Naranja, maracuyá y banano; seguidas de: mango, manzana, mora y piña.

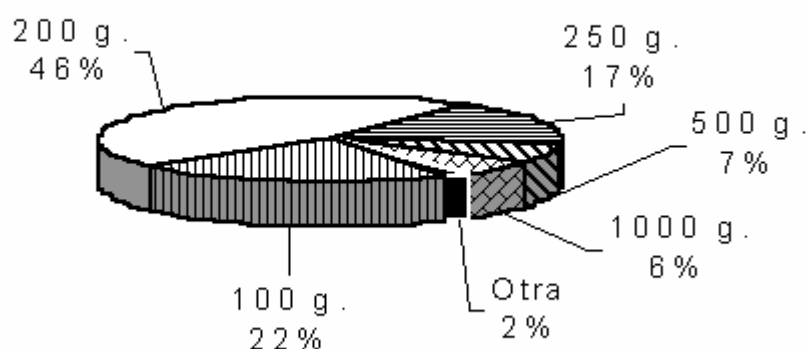
Figura 17. Consumo de Frutas Procesadas en los Hogares Encuestados.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Se observa en la figura 17 que una mayoría del 66% de los hogares encuestados consume frutas procesadas en sus diferentes presentaciones.

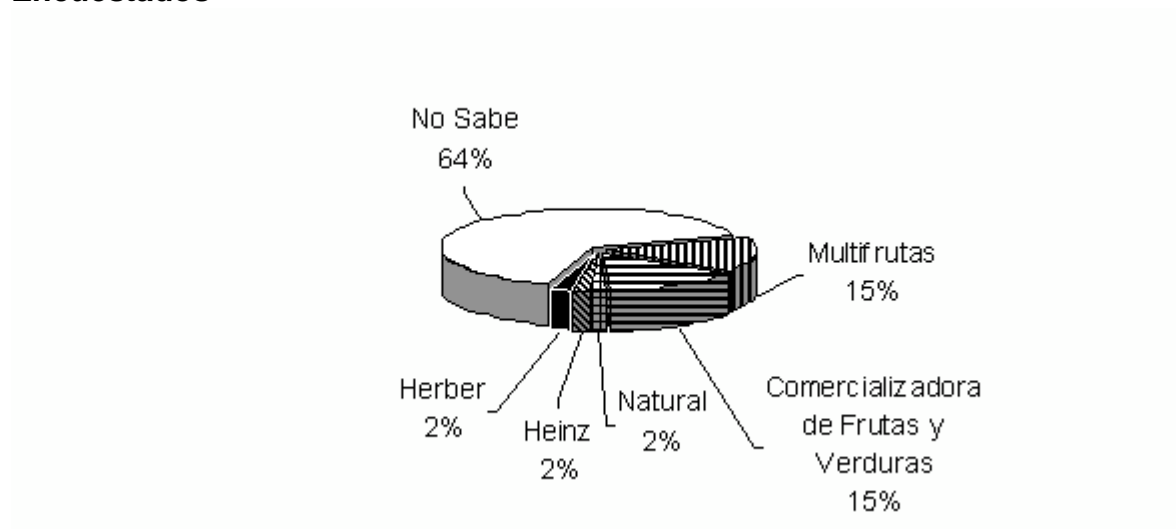
Figura 18. Presentaciones de la Pulpa de Frutas de Más Acogida Entre los Hogares Encuestados



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

La figura 18 permite ver que la preferencia entre los hogares encuestados es por la presentación de la pulpa de fruta de 200 g. (46%), seguida por la presentación de 100 g (22%).

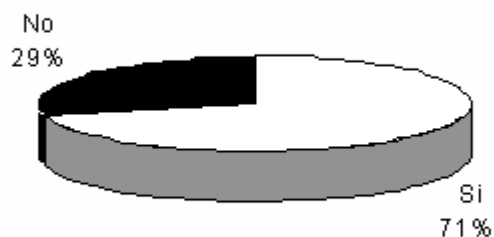
Figura 19. Marca de Pulpa de Fruta de Preferencia entre los Hogares Encuestados



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Como se aprecia en la figura 19 la mayoría de los hogares encuestados demuestran no tener recordación de las marcas de pulpa de frutas que consumen (64%).

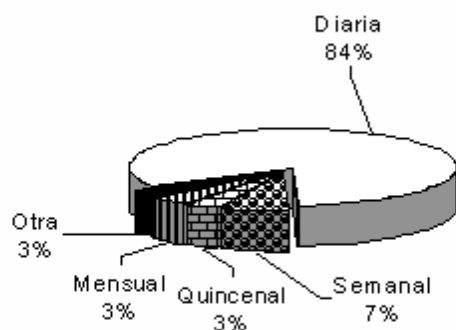
Figura 100. Conocimiento de las Pulpas de Frutas Congeladas.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

En la figura 20 se nota que la mayoría de hogares encuestados manifiestan conocer las pulpas de frutas congeladas (71%).

Figura 111. Intención de Compra de las Pulpas de Frutas Congeladas Producidas por la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas.



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

La figura 21 muestra que la mayoría de hogares encuestados (69%) manifiestan la intención positiva de compra de una nueva marca de pulpa de fruta congelada que ofrezca calidad, buen precio y buena presentación.

Cálculo de la Oferta. La oferta de producción que generará la empresa industrial procesadora y comercializadora de pulpa de frutas congeladas se determina de la siguiente forma:

- ❖ Datos.
- ❖ Población Total (P): 67.063 personas.
- ❖ Porción que consume frutas procesadas (C): 0.66.
- ❖ Porción que consume pulpa de frutas (c): 0.52.
- ❖ Consumo nacional promedio de frutas (R): 40.6 Kg. / persona / año.
- ❖ Porción de aceptación del nuevo producto (A): 0.69
- ❖ Penetración del mercado real proyectada para el primer año (p): 0.05.

Cálculos:

Mercado Potencial = $P \times C \times c$

Mercado Potencial = 67.063 personas x 0,66 x 0,52 = 23.016 personas

Demanda Real = Mercado Potencial x R

Demanda Real = 23.016 personas x 40.6 Kg. fruta / persona-año = 934.450 Kg. fruta / año

Mercado Real = Demanda Real x A

Mercado Real = 934.450 Kg. fruta / año x 0,69 = 644.771 Kg. fruta / año

Oferta de Producción = Mercado Real x p

Oferta de Producción = 644.771 Kg. fruta / año x 0.05 = 32.239 Kg. fruta / año

Se generará entonces una oferta de producción de 32.280 Kg. anuales de pulpa de fruta congelada o sea aproximadamente una producción mensual de 2.690 toneladas de pulpa de fruta congelada.

La distribución de la producción por tipo de fruta que será procesada de acuerdo con la preferencia de la población estudiada (Ver figura 23) es la siguiente:

Porción de pulpa congelada de guayaba (g): 0.26

Porción de pulpa congelada de mango (g): 0.32

Porción de pulpa congelada de maracuyá (g): 0.32

Porción de pulpa congelada de tomate de árbol (g): 0.10

Entonces la producción mensual de pulpas de frutas congeladas por tipo de fruta será:

Producción de pulpa congelada de guayaba (g): 700 Kg. / mes.

Producción de pulpa congelada de mango (g): 860 Kg. / mes.

Producción de pulpa congelada de maracuyá (g): 860 Kg. / mes.

Producción de pulpa congelada de tomate de árbol (g): 270 Kg. / mes.

5.8. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO

Se han analizado los principales factores que influyen en la demanda de este producto para proyectar y se ha concluido de las encuestas desarrolladas que la preferencia por un producto de esta naturaleza esta determinada por el precio, calidad y el nivel de distribución (existencia) que se ofrezca a los clientes.

En general todos los supermercados entrevistados mostraron interés en comprar los productos perecederos cultivados en la zona; siempre y cuando haya continuidad en el suministro, se mantenga una excelente calidad, los precios sean competitivos y se cumpla con las normas exigidas por cada establecimiento.

Los consumidores aceptan ampliamente un sustituto de las frutas frescas, como lo son las pulpas de frutas congeladas, que pueda ofrecerles las mismas características sensoriales, sanitarias y nutricionales, es decir que sean lo más parecidas a las pulpas recién obtenidas de las frutas frescas.

6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

6.1. MARCO LEGAL

Estructura Jurídica. Para la constitución de una empresa de cualquier índole existen unos procedimientos a seguir y unas normas específicas que seguir. Los requisitos legales exigidos para la constitución y funcionamiento de una empresa son:

Requisitos Comerciales: Requisito que se debe tramitar en la Cámara de Comercio del municipio Santiago de Cali y en cualquier Notaria local; teniendo en cuenta:

Reunir los socios para constituir la empresa.

Verificar en la Cámara de Comercio que no exista un nombre o razón social igual al que se le va dar a la empresa a crear.

Elaborar la minuta de constitución y presentarlas en la notaria con los siguientes datos básicos: Nombre o razón social; objeto social; clase de sociedad y socios; nacionalidad; duración; domicilio; aporte de capital; representante legal y facultades; distribución de utilidades; causales de disolución; obtener la Escritura Pública Autenticada en la Notaria; matricular la Sociedad en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio; registrar los libros de contabilidad en la Cámara de Comercio, Diario Mayor y Balances, Inventarios, Actas; obtener Certificado de Matricula Mercantil.

Requisitos de Funcionamiento: Son tramitados en la Alcaldía del municipio Santiago de Cali.

Obtener el Registro de Industria y Comercio en la Tesorería y diligenciarlo.
Tramitar el Concepto de Bomberos.

Tramitar el Permiso de Planeación Municipal.

Solicitar el concepto sobre las condiciones sanitarias del establecimiento.

Requisitos de Seguridad Laboral: Se deben tramitar en una E.P.S, Cajas de compensación Familiar, Fondo de Pensiones, SENA, e ICBF.

Obtener el número patronal.

Inscribir a los trabajadores en la E.P.S y Fondo de Pensiones.

Inscribir la empresa en el ICBF, SENA y Caja de Compensación Familiar.

Inscribir a los trabajadores a una A.R.P.

Requisitos Tributarios: Son tramitados en la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales; DIAN.

Solicitar el Formulario de Registro Único Tributario (RUT)

Solicitar el Número de Identificación Tributaria (NIT)

Los artículos 60 y 333 de la Constitución Política de Colombia rezan que el Estado promoverá de acuerdo con la Ley de acceso a la propiedad y que la actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Por disposición de la Ley 28 de 1931, es obligatorio matricular toda empresa o negocio y registrar en la Cámara de Comercio aquellos documentos en los cuales constan actos que pueden afectar a terceros. La constitución de una sociedad, una reforma de sus estatutos, el cambio de gerente o Junta Directiva, la disolución de una sociedad, su liquidación o quiebra, las inhabilidades para ejercer el comercio, la autorización a un menor, para ser comerciante, en fin toda la vida de los negocios, debe inscribirse ante la Cámara.

Para dar cumplimiento a la Ley 716 del 2001 y al Decreto 122 de 2002, a partir del 5 de agosto de 2002 se tramitará la asignación del Número de Identificación Tributario (NIT) a través de la Cámara de Comercio local.

Las relaciones laborales de carácter individual y colectivo entre el empleador(es) y los trabajadores de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas estarán regidas por el Código Sustantivo del Trabajo vigente.

6.2. ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

❖ **Razón Social.** Inicialmente se propone un nombre tentativo para la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas: "PROCESADORA DE FRUTAS SANTIAGO DE CALI".

❖ **Conformación de la Empresa Procesadora de Frutas santiago de cali.** En un comienzo la empresa estará representada ante la Cámara de Comercio de Cali bajo la figura de Persona Natural; siendo personas naturales todos los individuos de la especie humana, cualquiera que sea su edad, sexo, estirpe o

condición. La persona natural es aquella que desarrolla una serie de actividades encaminadas a la producción de bienes o servicios, con el fin de obtener una utilidad de su venta. La persona natural puede inscribirse como comerciante (empresario) ante la Cámara de Comercio, comprometerse con terceros, obtener créditos, etc., en resumen, ejecutar cualquiera de las actividades que son propias de los comerciantes.

Además la Empresa Procesadora y Comercializadora de Frutas pertenecerá al Régimen Simplificado, debido a que se reúnen la totalidad o algunas de las condiciones siguientes, sin incumplir ninguna:

Ser persona natural.

Que tenga máximo un establecimiento.

Ingresos brutos provenientes de la actividad comercial inferiores a 400 SMMLV.

La Empresa Procesadora y Comercializadora de Frutas por ser representada por una persona natural y clasificar dentro del régimen simplificado, deberá llevar una contabilidad mínima de acuerdo con el Código de Comercio, a través de un Libro Fiscal de Registro de Operaciones Diarias, identificando el nombre del contribuyente y su NIT; debe estar totalmente actualizado, permanecer dentro del establecimiento de comercio y todas sus hojas deben estar foliadas; de lo contrario el establecimiento será cerrado 3 días.

Al pertenecer al Régimen simplificado la Empresa Procesadora y Comercializadora de Frutas:

No puede retener por compras

No debe cobrar el impuesto sobre las ventas (IVA)

No debe presentar declaración de ventas

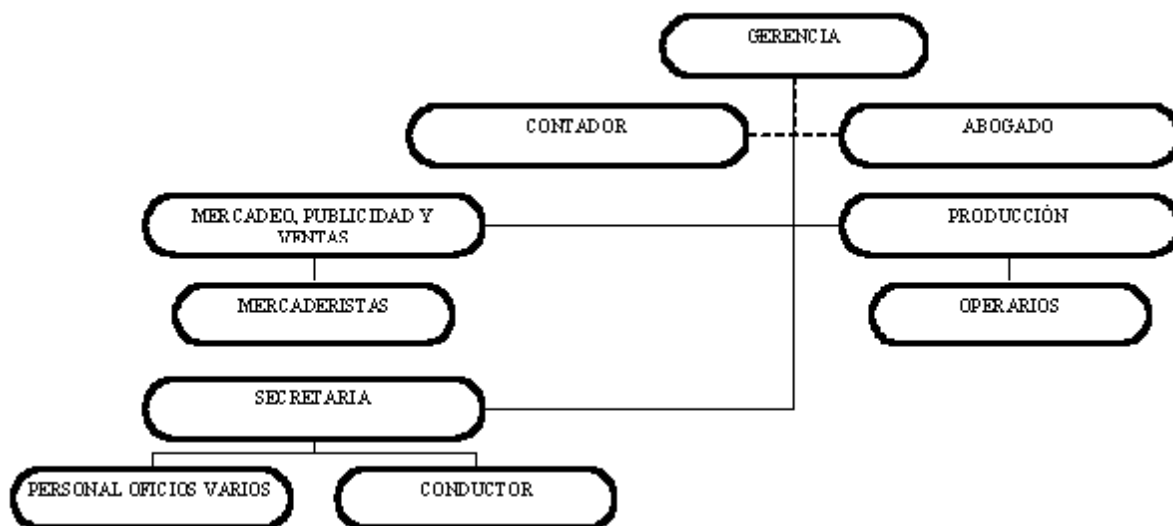
Debe presentar declaración de renta del año gravable, según la calidad del contribuyente.

En caso de exceder los ingresos brutos correspondientes al régimen simplificado se cambiará de figura al régimen contribuyente.

6.3. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA EMPRESA

❖ **Organigrama.** Se presenta en la figura 38 el organigrama propuesto para una gestión exitosa de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de frutas.

Figura 22. Organigrama de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas



Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Personal Requerido. El personal requerido para el óptimo funcionamiento de la empresa se presenta en el cuadro 5.

Cuadro 3. Listado de Personal de la Empresa Productora y Comercializadora de Frutas

DENOMINACIÓN DEL CARGO	NÚMERO DE PERSONAS EN EL CARGO
Gerente	1
Jefe de mercadeo, publicidad y ventas	1
Mercaderista	2
Secretaria	1
Operario	4
Contador	1
Abogado	1
Personal oficios varios	1
Conductor	1
TOTAL	

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

8. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

En el siguiente estudio se presenta la viabilidad económica que tiene el montaje de una Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas en el Municipio de Santiago de cali.

8.1. INVERSIONES

Los cuadros 6, 7, 8 y 9 presentan las inversiones en activos necesarias para el montaje de la empresa industrial de procesamiento de frutas.

Cuadro 4. Costos del Local.

ELEMENTO	TOTAL
Local para la Empresa en Sector T	78.000.000
Remodelación	10.000.000
TOTAL	88.000.000

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 5. Costos de Maquinaria y Equipo de Producción.

EQUIPO O ELEMENTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (pesos)	TOTAL (pesos)
Mesa de trabajo	1	1.450.000	1.450.000
Banda transportadora de selección	1	7.888.000	7.888.000
Banda transportadora vertical	1	7.900.000	7.900.000
Lavadora de fruta	1	9.600.000	9.600.000
Despulpadora de fruta D - 60	1	1.819.000	1.819.000
Bomba positiva	2	8.352.000	16.704.000
Mamita volcable 20 gal	1	6.032.000	6.032.000
Tanque frio	1	10.539.500	10.539.500
Envasador - sellador semiautomático	1	8.352.000	8.352.000
Cuarto frio de congelación 8 m3	1	15.660.000	15.660.000
Carro transportador	3	450.000	1.350.000
Bascula tipo bananera	1	345.000	345.000
Set de cuchillos para frutas	1	100.000	100.000
TOTAL			87.739.500

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 6. Costos de Muebles y Enseres.

EQUIPO O ELEMENTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (pesos)	TOTAL (pesos)
Escritorio gerencial	1	580.000	580.000
Escritorio secretarial	1	290.000	290.000
Mesas auxiliares	1	232.000	232.000
Archivadores	1	174.000	174.000
Sillas tipo gerente	1	348.000	348.000
Sillas tipo secretaria	7	174.000	1.218.000
Sistema de aire acondicionado	1	1.740.000	1.740.000
Casilleros	2	348.000	696.000
Equipo de sonido	1	406.000	406.000
Equipo VHS - DVD	1	696.000	696.000
Televisor	1	696.000	696.000
TOTAL			7.076.000

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 7. Costos de Equipos de Computación y Comunicación

EQUIPO O ELEMENTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (pesos)	TOTAL (pesos)
Computadores personales e impresora	2	4.640.000	9.280.000
Telefonos	2	92.800	185.600
Telefax	1	348.000	348.000
TOTAL			9.813.600

Los cuadros 10, 11 y 12 presentan los costos de los elementos de consumo de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas para el año 2008.

Cuadro 8. Costos de Implementos de Oficina y Papelería

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (pesos)	VALORES (pesos)	VALOR AÑO (pesos)
Lapicero	8	500	4.000	16.000
Resma hoja carta	1	8.330	8.330	49.980
Regla	2	1.000	2.000	2.000
Sobre de carta	10	50	500	6.000
Sobre de manila oficio	10	72	720	8.640
sobre de manila carta	10	69	690	8.280
Resaltadores	6	1.300	7.800	15.600
Marcador borrable	2	1.500	3.000	18.000
Borrador tablero acrílico	1	800	800	800
Caja de ganchos de carpeta	1	950	950	2.850
Caja de grapas	1	3.200	3.200	9.600
Cosedora para escritorio referencia 1027	1	11.000	11.000	11.000
Archivador AZ	2	3.793	7.586	7.586
Bisturi grande	2	2.250	4.500	4.500
Diskettes de 31/2 alta densidad	20	647	12.940	77.640
Perforadora bates tres huecos	1	14.790	14.790	14.790
Tijeras inoxidable	1	6.000	6.000	6.000
Folder colgante manón oficio	10	360	3.600	43.200
Folder carpeta presentación	10	430	4.300	51.600
Folder carpeta blanca económica	10	172	1.720	20.640
Pegante pegapapel 125 grs.	1	1.121	1.121	3.363
Cinta adhesiva transparente 19*50	1	862	862	2.586
Taco papel adhesivo	6	1.466	8.796	26.388
Cuaderno profesional	3	4.000	12.000	48.000
Corrector	1	5.000	5.000	10.000
Tinta impresora	1	80.000	80.000	320.000
Caja de clips	1	2.500	2.500	5.000
Minas para portaminas	12	1.000	12.000	36.000
Borrador	2	300	600	600
Tarjetas de presentación	168	60	10.080	120.960
Facturas de venta (500)	1	80.000	80.000	160.000
Orden de pedido (500)	1	80.000	80.000	160.000
Hojas mentoreadas (1000)	1	85.000	85.000	170.000
Sobres mentoreados (1000)	1	120.000	120.000	240.000
Camel institucional base plástica	6	3.500	21.000	21.000
Comprobante de egreso (500)	1	190.000	190.000	380.000
Recibo de caja (1000)	1	80.000	80.000	160.000
Etiquetas PT (1000)	1	100.000	100.000	200.000
Notas de contabilidad (500)	1	70.000	70.000	140.000
Remisiones (1000)	1	80.000	80.000	160.000
Portaminas	8	2.000	16.000	16.000
TOTAL			1.153.385	2.754.603

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 9. Costos de Implementos de Aseo

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (pesos)	VALOR MES (pesos)	VALOR AÑO (pesos)
Guares	2	1.950	3.900	23.400
Cepillo baño	2	1.400	2.800	2.800
Bomba succión sanitario	2	2.160	4.320	4.320
Cepillo lava piso	2	3.520	7.040	7.040
Escoba	2	4.340	8.680	26.040
Cepillo pequeño	2	1.810	3.620	3.620
Recogedor	2	4.690	9.380	9.380
Trapero	2	3.500	7.000	21.000
Paño multiusos	2	3.200	6.400	76.800
Detergente en polvo (3kg)	1	6.450	6.450	77.400
Fabuloso (2 l)	1	4.600	4.600	55.200
Limpido limón (3,8 l)	1	5.950	5.950	71.400
Plumero	2	4.500	9.000	9.000
Escobillón	2	6.000	12.000	12.000
Valde	2	5.750	11.500	11.500
TOTAL			102.640	410.900

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 10. Costos de Implementos de Primeros Auxilios

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (pesos)	VALOR MES (pesos)	VALOR AÑO (pesos)
Isodine Solución	1	6.000	6.000	18.000
Alcohol	1	1.800	1.800	5.400
Dol ex (12 tabletas)	1	3.070	3.070	9.210
Sal de frutas (8 sobres)	1	4.050	4.050	12.150
Alkaseltzer (30 tabletas)	1	7.500	7.500	22.500
Agua oxigenada	1	850	850	2.550
Algodón	1	790	790	2.370
Aspirinas (20 tabletas)	1	2.370	2.370	7.110
TOTAL			26.430	79.290

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

El cuadro 11 presenta los costos de dotación del personal de la empresa.

Cuadro 11. Costos de Dotación

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (pesos)	VALOR MES (pesos)	VALOR AÑO (pesos)
Uniforme oficio varios	1	26.880	26.880	80.040
Eraja de drill	4	41.780	167.040	501.120
Bata laboratorio	1	13.920	13.920	41.760
Zapato anti deslizante	5	23.316	116.580	349.740
Tapabocas	6	1.900	9.000	72.000
Tapones de oídos	24	1.740	41.760	125.280
Gafas de protección	5	10.000	50.000	150.000
Gautes de latex (50 pares)	1	10.000	10.000	240.000
TOTAL			193.720	1.539.940

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

El cuadro 12 presenta los costos de constitución de la empresa.

Cuadro 12. Costos de Constitución de la Empresa

DESCRIPCION	VALOR (pesos)
Registro camara de comercio	500.000
Registro Mercantil	56.000
Industria y comercio	200.000
Registro Invima	1.700.000
Estudio de nombre del establecimiento	3.800
Formularios Cámara de Comercio	2.300
TOTAL	2.462.100

Fuente: Cámara de Comercio de Cali 2008.

El cuadro de 13 muestra la relación de los gastos generales de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas.

Cuadro 13. Gastos Generales Año 2008

DESCRIPCION	VALOR MENSUAL (pesos)	VALOR ANUAL (pesos)
Publicidad radiada	288.000	3.456.000
Publicidad - Catálogos de muestras	244.000	2.928.000
Energía eléctrica	200.000	2.400.000
Teléfono	150.000	1.800.000
Agua	150.000	1.800.000
Implementos de aseo	102.640	1.231.680
Primeros auxilios	6.608	79.290
Dotación	113.293	1.359.520
Implementos de oficina y papelería	229.550	2.754.603
TOTAL	1.484.091	17.809.093

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008

El cuadro 14 presenta la relación de depreciación de los activos fijos de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas.

Cuadro 14. Depreciaciones

EQUIPO O ELEMENTO	PERIODO A DEPRECIAR (meses)	VALOR TOTAL (pesos)	VALOR MENSUAL (pesos)	VALOR ANUAL (pesos)
Maquinaria y equipo	180	87.739.500	487.442	5.849.300
Muebles y enseres	60	7.076.000	117.933	1.415.200
Equipos de Computación y comunicación	60	9.813.600	163.560	1.962.720
Edificaciones	240	88.000.000	366.667	4.400.000
TOTAL		192.629.100	1.135.602	13.627.220

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

El cuadro 15 muestra los detalles de la inversión inicial que es necesaria para la puesta en marcha de la empresa industrial de procesamiento de frutas.

Cuadro 15. Capital inicial

DESCRIPCION	VALOR (pesos)
UN MES DE NOMINA	7.591.276
UN MES GASTOS GENERALES	1.484.091
UN MES DE MATERIAS PRIMAS	3.988.337
LOCAL (Cuota Inicial)	15.600.000
REMODELACIÓN	10.000.000
MAQUINARIA Y EQUIPO	87.739.500
MUEBLES Y ENSERES	7.076.000
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	9.813.600
CONSTITUCIÓN	2.462.100
TOTAL INVERSION	143.292.804

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

En los cuadros 16, 19, 18 y 19 se presentan los costos de la nómina de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas, las prestaciones sociales y las proyecciones futuras.

Cuadro 16. Nómina Mensual (Aportes más subsidio de transporte) año 2008.

NOMINA	Nº	SUELDO	AUX. TRANSP.	PENSION 10,125%	SALUD 8%	ARP 2,43807%	CAJA 4%	ICBF 3%	SENA 2%	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Gerente	1	1.000.000	0	101.250	80.000	24.380	40.000	30.000	20.000	1.295.630	15.547.560
Jefe de mercadeo, publicidad y venta	1	700.000	0	70.875	56.000	17.062	28.000	21.000	14.000	906.937	10.883.244
Mercaderistas	2	800.000	34.000	81.000	64.000	19.488	32.000	24.000	16.000	1.070.488	12.845.856
Secretaria	1	400.000	34.000	40.500	32.000	9.744	16.000	12.000	8.000	552.244	6.626.928
Operarios	4	1.600.000	34.000	162.000	128.000	38.976	64.000	48.000	32.000	2.109.976	25.283.712
Contador	1	65.000	0	6.581	5.200	1.583	2.600	1.950	1.300	84.215	84.215
Abogado	1	65.000	0	6.581	5.200	1.583	2.600	1.950	1.300	84.215	84.215
Personal oficinas varios	1	332.000	34.000	33.615	26.560	8.088	13.280	9.960	6.640	454.143	5.449.716
Conductor	1	332.000	34.000	33.615	26.560	8.088	13.280	9.960	6.640	454.143	5.449.716
TOTAL	13	5.294.000	170.000	535.015	423.520	128.952	211.760	158.820	105.880	7.028.955	84.494.730

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 17. Nomina - Prestaciones sociales año 2008.

NOMINA	No	SUELDO	VACACIONES 15 DIAS	PRIMA 30 DIAS	CESANTIAS 30 DIAS	INTERES 12%	TOTAL ANUAL
Gerente	1	1.000.000	500.000	1.000.000	1.000.000	120.000	2.620.000
Jefe de mercado, publicidad y venta	1	700.000	350.000	700.000	700.000	84.000	1.834.000
Mercaderistas	2	800.000	400.000	834.000	800.000	96.000	2.130.000
Secretaria	1	400.000	200.000	434.000	400.000	48.000	1.082.000
Operarios	4	1.600.000	800.000	1.634.000	1.600.000	192.000	4.226.000
Contador	1	65.000	32.500	65.000	65.000	7.800	170.300
Abogado	1	65.000	32.500	65.000	65.000	7.800	170.300
Personal oficinas varios	1	332.000	166.000	366.000	332.000	39.840	903.840
Conductor	1	332.000	166.000	366.000	332.000	39.840	903.840
TOTAL NOMINA	13	5.294.000	2.647.000	5.464.000	5.294.000	635.280	14.040.280

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 18. Nomina Proyectada 2008 – 2011.

DESCRIPCIÓN	2008	2009	2010	2011
Gerente	12.000.000	12.960.000	13.996.800	15.116.544
Jefe de mercado, publicidad y venta	8.400.000	9.072.000	9.797.760	10.581.581
Mercaderistas	9.600.000	10.368.000	11.197.440	12.093.235
Secretaria	4.800.000	5.184.000	5.598.720	6.046.618
Operarios	19.200.000	20.736.000	22.394.880	24.186.470
Contador	780.000	842.400	909.792	982.575
Abogado	780.000	842.400	909.792	982.575
Personal oficinas varios	3.984.000	4.302.720	4.646.938	5.018.693
Conductor	3.984.000	4.302.720	4.646.938	5.018.693
TOTAL SALARIOS	63.528.000	68.610.240	74.099.059	80.026.984
SUBSIDIO DE TRANSPORTE	2.040.000	2.203.200	2.379.456	2.569.812
VACACIONES	2.647.000	2.861.047	3.089.931	3.337.125
CESANTIAS	5.294.000	5.715.233	6.172.452	6.666.248
PRIMA DE SERVICIOS	5.464.000	5.898.833	6.370.740	6.880.399
INTERESES DE CESANTIAS	635.280	685.828	740.694	799.930
SENA	1.270.560	1.372.205	1.481.981	1.600.540
CATA DE COMPENSACION FAMILIAR	2.541.120	2.744.410	2.963.962	3.201.079
BIENESTAR FAMILIAR	1.905.840	2.038.307	2.222.972	2.400.810
PENSION	6.432.210	6.946.787	7.502.530	8.102.732
SEGURIDAD SOCIAL	5.082.240	5.488.819	5.927.925	6.402.139
RIESGOS PROFESIONALES	1.547.542	1.671.345	1.805.053	1.949.437
TOTAL NOMINA	98.387.792	106.256.254	114.756.754	123.937.295

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 19. Nomina Proyectada 2008 – 2010.

NOMINA	2008	2009	2.010
Gerente	16.325.868	17.631.937	19.042.492
Jefe de mercadeo ,publicidad y venta	11.428.107	12.342.356	13.329.744
Mercaderistas	13.060.694	14.105.550	15.233.994
Secretaria	6.530.347	7.052.775	7.616.997
Operarios	26.121.388	28.211.099	30.467.987
Contador	1.061.181	1.146.076	1.237.762
Abogado	1.061.181	1.146.076	1.237.762
Personal oficinas varios	5.420.188	5.853.803	6.322.107
Conductor	5.420.188	5.853.803	6.322.107
TOTAL SALARIOS	86.429.143	93.343.474	100.810.952
SUBSIDIO DE TRANSPORTE	2.775.397	2.997.429	3.237.224
VACACIONES	3.604.095	3.892.423	4.203.817
CESANTIAS	7.199.548	7.775.511	8.397.552
PRIMA DE SERVICIOS	7.430.831	8.025.297	8.667.321
INTERESES DE CESANTIAS	863.946	933.061	1.007.706
SENA	1.728.583	1.866.869	2.016.219
CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR	3.457.166	3.733.739	4.032.438
BIENESTAR FAMILIAR	2.592.874	2.800.304	3.024.329
PENSION	8.750.951	9.451.027	10.207.109
SEGURIDAD SOCIAL	6.914.331	7.467.478	8.064.876
RIESGOS PROFESIONALES	2.105.414	2.273.847	2.455.755
TOTAL NOMINA	133.852.278	144.560.460	156.125.297

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

El cuadro 20 presenta la proyección de los gastos generales de la Empresa Procesadora y Comercializadora de Frutas.

Cuadro 20. Proyección de Gastos Generales.

DESCRIPCIÓN	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Publicidad radiada	3.456.000	3.732.480,0	4.031.078,40	4.353.564,67	4.701.849,85	5.077.997,83
Publicidad - Catálogos de muestras	2.928.000	3.162.240,0	3.415.219,20	3.688.436,24	3.983.511,67	4.302.192,61
Energía eléctrica	2.400.000	2.592.000,0	2.799.360,00	3.023.308,80	3.265.173,50	3.526.387,38
Teléfono	1.800.000	1.944.000,0	2.099.520,00	2.267.481,60	2.448.880,13	2.644.790,54
Agua	1.800.000	1.944.000,0	2.099.520,00	2.267.481,60	2.448.880,13	2.644.790,54
Implementos de aseo	1.231.680	1.330.214,4	1.436.631,55	1.551.563,08	1.675.687,04	1.809.742,01
Primeros auxilios	79.290	85.633,2	92.483,86	99.882,56	107.873,17	116.503,02
Dotación	1.359.520	1.468.281,6	1.585.744,13	1.712.603,66	1.849.611,95	1.997.380,91
Implementos de oficina y papelería	2.754.603	2.974.971,2	3.212.968,94	3.470.006,45	3.747.606,97	4.047.415,53
TOTAL	17.809.693	19.233.820	20.772.526	22.434.328	24.229.074	26.167.400

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

El cuadro 21 presenta las ventas proyectadas de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas.

Cuadro 21. Ventas Proyectadas (Kg. / Año)

AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012
Pulpa congelada de guayaba	8.400	9.240	10.164	11.180	12.298
Pulpa congelada de mango	10.320	11.352	12.487	13.736	15.110
Pulpa congelada de maracuyá	10.320	11.352	12.487	13.736	15.110
Pulpa congelada de toronja de árbol	3.240	3.564	3.920	4.312	4.744
TOTAL	34.284	37.513	41.065	44.972	49.262

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

El cuadro 22 proyecta los precios de las pulpas de frutas congeladas.

Cuadro 22. Proyección de Precios de la Pulpa de Fruta (Pesos / Kilo)

AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012
Precio de pulpas de frutas congeladas	6.000	6.480	6.998	7.538	8.163

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

El cuadro 23 presenta la proyección de ingresos por ventas de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas.

Cuadro 23. Proyección de Ingresos por Ventas (Pesos / Año)

AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Venta de pulpas de frutas congeladas	205.704.000	248.084.240	287.387.896	339.908.190	402.180.792	476.029.320
Venta de desperdicios (maseca)	240.000	264.000	290.400	319.440	351.384	386.522
Total Ingresos	205.944.000	248.348.240	287.678.296	340.227.630	402.532.176	476.415.842

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Los cuadros 24, 25, 26 y 27 presentan respectivamente las proyecciones del consumo, del precio promedio, de los gastos en compras y de las compras de materias primas de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas,

Cuadro 24. Consumo Anual de Materias Primas en la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas (Kg. / Año)

AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Guayaba	12.188	13.385	14.723	16.196	17.815	19.397
Mango	19.476	21.424	23.386	25.923	28.515	31.386
Maracuyá	19.476	21.424	23.386	25.923	28.515	31.386
Tarrote de árbol	5316	5848	6432	7076	7783	8561
Consumo Total de Frutas	58.440	64085	70294	77.123	84636	92.900

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 25. Proyecciones del Precio Promedio de las Materias Primas (Pesos / Kilo)

AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Guayaba	682	737	795	859	928	1002
Mango	630	702	758	819	884	955
Maracuyá	851	919	993	1072	1158	1250
Tarrote de árbol	1211	1308	1413	1526	1648	1779

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 26. Proyecciones de los Gastos en Compras de Materias Primas (Pesos / año)

AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Guayaba	8.298.576	9.128.434	10.041.277	11.045.405	12.149.945	13.364.940
Mango	12.639.400	13.925.340	15.317.874	16.849.661	18.534.628	20.388.090
Maracuyá	16.574.076	18.231.484	20.054.632	22.080.095	24.286.105	26.682.715
Tarrote de árbol	6.437.676	7.081.444	7.789.588	8.568.547	9.425.401	10.367.942
Consumo Total de Frutas	43.971.732	48.366.706	53.203.377	58.523.715	64.398.087	70.815.686

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 27. Proyección de Compras de Materia Prima (Pesos / año)

AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
FRUTA	43.971.732	48.366.706	53.203.377	58.523.715	64.398.087	70.815.686
+INV. IN.MAT.P	977.130	1.074.980	1.182.342	1.300.571	1.430.624	1.573.682
-INV. IN.MAT.P	0	977.130	1.074.980	1.182.342	1.300.571	1.430.624
COMPRAS	44.948.862	49.464.556	53.312.858	58.641.945	64.528.139	70.958.754

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Los cuadros 28 y 29 presentan las proyecciones de los costos y de las compras de empaques respectivamente de la Empresa Procesadora y Comercializadora de Frutas.

Cuadro 28. Proyección de Costos de Empaque (Pesos / año)

EMPAQUE	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Papelero	7418	8011	8652	9345	10092	10899

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 29. Proyección de Compras de Empaque (Pesos / año).

AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Papelero	198685	2347915	2775838	3283124	3884606	4597898

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

El cuadro 30 presenta la proyección del total de compras de materias primas y empaques de la Empresa Procesadora y Comercializadora de Frutas.

Cuadro 30. Proyección del Total de Compras de Materia Prima y Empaques (Pesos/año)

AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
PULPA	44.948.882	48.486.416	53.312.838	58.643.945	64.508.139	70.938.754
EMPAQUES	1.986.865	2.347.915	2.775.838	3.283.124	3.884.606	4.597.898
TOTAL	46.935.747	50.834.332	56.088.696	61.927.069	68.392.745	75.536.652
INVENTARIO	1.043.017	1.129.207	1.246.415	1.376.157	1.519.839	1.679.037
TOTAL COMPRAS	47.978.763	51.963.539	57.335.112	63.303.225	69.912.584	77.235.688

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Los cuadros 31 y 32 proyectan el inventario de productos terminados y los costos del mismo que manejará la Empresa Procesadora y Comercializadora de Frutas.

Cuadro 31. Proyección de Inventario de Productos Terminados (Kg. / año)

AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Pulpa congelada de guayaba	700	770	847	932	1.025	1.127
Pulpa congelada de mango	860	946	1.041	1.145	1.259	1.385
Pulpa congelada de maracujá	860	946	1.041	1.145	1.259	1.385
Pulpa congelada de tomate de árbol	270	297	327	359	395	435
TOTAL	2.690	2.959	3.255	3.580	3.938	4.332

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 32. Proyección de Costos del Inventario Final de Productos Terminados (Pesos / año)

PRODUCTOS	2008	2009	2010	2011	2012
PULPA	14.486.354,08	15.652.191,55	16.995.926,71	18.457.836,61	20.048.964,68
TOTAL	14.486.354,08	15.652.191,55	16.995.926,71	18.457.836,61	20.048.964,68

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

El cuadro 33 presenta la proyección del costo unitario de la pulpa de fruta congelada producida por la Empresa Procesadora y Comercializadora de Frutas.

Cuadro 33. Proyección del Costo Unitario de la Pulpa de Fruta (Pesos / año)

	2008	2009	2010	2011	2012
MATERIAS PRIMAS E INSUMOS	46.935.746,54	50.814.331,55	56.088.696,24	61.927.068,34	68.392.745,08
NOMINA	106.256.254,00	114.756.754,32	123.937.294,66	133.852.278,24	144.560.460,49
GASTOS GENERALES	31.436.313,00	32.861.040,44	34.399.746,08	36.061.548,16	37.856.294,41
TOTAL	184.628.313,53	198.432.126,31	214.425.736,98	231.840.894,73	250.809.499,99
PRODUCCION (Kilos)					
PULPA	34.284	37.513	41.065	44.972	49.269
TOTAL (KILOS)	34.284	37.513	41.065	44.972	49.269
COSTO UNITARIO					
PULPA	5.385,26	5.289,69	5.221,64	5.155,26	5.090,60

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Los cuadros 34, 35 y 36 presentan respectivamente las proyecciones del flujo de caja proyectado, del balance general y del estado de resultados de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas.

Cuadro 34. Flujo de Caja Proyectado.

	2008	2008	2009	2010	2011	2012
SALDO DE CAJA INICIAL	-	13.073.597	23.732.548	53.615.025	107.956.042	186.720.184
INGRESOS						
Por ventas	-	188.782.000	240.231.220	283.984.125	335.848.519	397.340.130
Aporte de los socios	143.302.697	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS	143.302.697	188.782.000	240.231.220	283.984.125	335.848.519	397.340.130
EGRESOS						
Local	15.600.000	12.480.000	12.480.000	12.480.000	12.480.000	12.480.000
Construcción	10.000.000					
Compra maquinaria y equipo	87.739.500					
Compra muebles y enseres	7.076.000					
Compra equipos de computación	9.813.600					
Gastos de personal		68.610.240	74.099.059	80.026.984	86.429.143	93.343.474
Subsidio de transporte		2.203.200	2.379.466	2.569.812	2.775.397	2.997.429
Vacaciones		2.861.047	3.089.931	3.337.125	3.604.095	3.892.423
Cesantías		-	5.715.233	6.172.462	6.666.248	7.199.548
Prima de servicios		5.898.833	6.370.740	6.880.399	7.430.831	8.025.297
Intereses de cesantías		-	685.828	740.694	799.950	863.946
Sena		1.372.205	1.481.981	1.600.540	1.728.583	1.866.869
Caja de compensación familiar		2.744.410	2.963.962	3.201.079	3.457.166	3.733.739
Bienestar familiar		2.058.307	2.222.972	2.400.810	2.592.874	2.800.304
Pensión		6.946.787	7.502.530	8.102.732	8.750.951	9.451.027
Seguridad social		5.488.819	5.927.925	6.402.159	6.914.331	7.467.478
Riesgos profesionales		1.671.345	1.805.053	1.949.457	2.105.414	2.273.847
Compras		47.878.763	51.943.539	57.335.112	63.303.225	69.912.584
Publicidad radiada		3.456.000	3.732.480	4.031.078	4.353.565	4.701.850
Publicidad - Catálogos de muestras		2.928.000	3.162.240	3.415.219	3.688.437	3.983.512
Energía eléctrica		2.400.000	2.582.000	2.799.360	3.023.309	3.265.174
Teléfono		1.800.000	1.944.000	2.099.520	2.267.482	2.448.880
Agua		1.800.000	1.944.000	2.099.520	2.267.482	2.448.880
Implementos de aseo		1.231.680	1.330.214	1.436.632	1.551.562	1.675.687
Primeros auxilios		79.290	85.633	92.484	99.883	107.873
Dotación		1.359.520	1.468.282	1.585.744	1.712.604	1.849.612
Implementos de oficina y papelería		2.754.603	2.974.971	3.212.969	3.470.006	3.747.607
Impuesto de renta		-	12.446.714	15.671.227	25.611.840	37.896.983
TOTAL EGRESOS	130.229.100	178.123.049	210.348.743	229.643.108	257.084.377	288.436.023
DISPONIBLE	13.073.597	10.658.951	29.882.477	54.341.017	78.764.142	108.904.107
FLUJO DE CAJA NETO	13.073.597	23.732.548	53.615.025	107.956.042	186.720.184	295.624.292

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 35. Balance General Proyectado.

	2008	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVOS CORRIENTES						
CAJA	13.073.597	23.732.548	53.615.025	107.956.042	186.720.184	295.624.292
CUENTAS POR COBRAR		17.162.000	20.279.020	23.973.191	28.352.302	33.544.348
INVENTARIO FINAL DE MATERIAS PR	.	1.043.017	1.129.207	1.246.415	1.376.157	1.519.839
INVENTARIO FINAL DE PROD. TERMIN	.	14.486.354	15.652.192	16.995.927	18.457.857	20.046.965
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	13.073.597	56.423.919	90.675.444	150.171.576	234.906.501	350.737.443
ACTIVOS FIJOS						
TERRENO	88.000.000	88.000.000	88.000.000	88.000.000	88.000.000	88.000.000
EDIFICIOS Y CONSTRUCCIONES	.	.	.	.	.	.
MAQUINARIA Y EQUIPO	.	.	.	.	.	.
MUEBLES Y ENSERES	7.076.000	7.076.000	7.076.000	7.076.000	7.076.000	7.076.000
EQUIPOS DE COMPUTACION	9.813.600	9.813.600	9.813.600	9.813.600	9.813.600	9.813.600
DEPRECIACION ACUMULADA		13.627.220	27.254.440	40.881.660	54.508.880	68.136.100
TOTAL ACTIVOS FIJOS	104.889.600	91.262.380	77.635.160	64.007.940	50.380.720	36.753.500
TOTAL ACTIVOS	117.963.197	147.686.299	168.310.604	214.179.516	285.287.221	387.490.943
PASIVOS						
PASIVOS CORRIENTES						
RETENCIONES Y APORTES NOMINA	.	6.401.061	6.913.146	7.466.197	8.063.493	8.708.573
IMPUESTO DE RENTA	.	12.446.714	15.671.227	25.611.840	37.898.983	53.055.185
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	.	18.847.775	22.584.373	33.078.038	45.962.477	61.763.758
TOTAL PASIVOS	.	18.847.775	22.584.373	33.078.038	45.962.477	61.763.758
PATRIMONIO						
CAPITAL	143.302.697	143.302.697	143.302.697	143.302.697	143.302.697	143.302.697
RESERVA LEGAL		2.311.533	5.221.903	9.978.388	17.016.771	26.869.876
UTILIDADES DEL EJERCICIO		20.803.794	26.193.337	42.808.362	63.345.444	88.677.952
UTILIDADES ACUMULADAS		.	20.803.794	46.997.130	89.805.492	153.150.936
TOTAL PATRIMONIO		166.418.024	195.521.731	243.086.578	313.470.404	412.001.462
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	143.302.697	185.265.799	218.106.104	276.164616	359.432.881	473.765.219

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 36. Estado de Resultados Proyectado.

	2008	2009	2010	2011
Ingresos por ventas	205.704.000	243.084.240	287.387.886	339.908.190
Costo de operación				
Inventario inicial de materias primas	-	1.043.017	1.129.207	1.246.415
Compras	47.878.763	51.943.539	57.335.112	63.303.225
.-Inventario final de materias primas	1.043.017	1.129.207	1.246.415	1.376.157
Inventario inicial de productos terminados	-	14.486.354	15.652.192	16.995.927
.-Inventario final de productos terminados	14.486.354	15.652.192	16.995.927	18.457.857
Consumo	32.449.392	50.691.511	55.874.168	61.711.554
Gastos de personal	68.610.240	74.099.059	80.026.994	86.429.143
Subsidio de transporte	2.203.200	2.379.466	2.559.812	2.775.397
Vacaciones	2.661.047	3.089.931	3.337.125	3.604.095
Cesantías	5.715.233	6.172.462	6.656.248	7.199.548
Prima de servicios	5.698.833	6.370.740	6.880.399	7.430.831
Intereses de cesantías	665.828	740.694	799.950	863.946
Sena	1.372.205	1.481.981	1.600.540	1.728.583
Caja de compensación familiar	2.744.410	2.953.962	3.201.079	3.457.166
Bienestar familiar	2.058.307	2.222.972	2.400.810	2.592.874
Pensión	6.946.787	7.502.530	8.102.732	8.750.951
Seguridad social	5.488.819	5.927.925	6.402.159	6.914.331
Riesgos profesionales	1.671.345	1.805.053	1.949.457	2.105.414
Publicidad radiada	3.456.000	3.732.480	4.031.078	4.353.555
Publicidad - Catálogos de muestras	2.928.000	3.162.240	3.415.219	3.688.437
Energía eléctrica	2.400.000	2.592.000	2.799.360	3.023.309
Teléfono	1.800.000	1.944.000	2.099.520	2.267.482
Agua	1.800.000	1.944.000	2.099.520	2.267.482
Implementos de aseo	1.231.680	1.380.214	1.486.632	1.551.562
Primeros auxilios	79.290	85.633	92.484	99.883
Dotación	1.359.520	1.468.282	1.585.744	1.712.604
Implementos de oficina y papelería	2.754.603	2.974.971	3.212.969	3.470.006
Depreciación	13.627.220	13.627.220	13.627.220	13.627.220
Total costos de operación	170.141.959	198.309.305	214.211.209	231.625.380
Utilidad neta operacional	35.562.041	44.774.935	73.176.687	108.282.809
Otros ingresos	-	-	-	-
Utilidad Bruta antes de impuestos	35.562.041	44.774.935	73.176.687	108.282.809
Impuesto de renta (35%)	12.446.714	15.671.227	25.611.840	37.898.983
Utilidad después de impuesto	23.115.326	29.103.707	47.564.847	70.383.826
Reserva legal (10%)	2.311.533	2.910.371	4.756.485	7.038.383
Utilidad neta	20.803.794	26.193.337	42.808.362	63.345.444

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Los cuadros 37, 38, y 39 presentan respectivamente las proyecciones de los índices financieros, el valor presente y la tasa interna de retorno y el punto de equilibrio de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas.

Cuadro 37. Índices Financieros.

ÍNDICES FINANCIEROS	FÓRMULAS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Liquidez	Activos corrientes / Pasivos corrientes	2,99	4,01	4,54	5,11	5,68	6,22
Capital de trabajo	Activos corrientes - Pasivos corrientes	37.576.144	68.091.071	117.093.538	188.944.024	288.973.686	423.604.876
Nivel de endeudamiento	Total Pasivos/ Total Activos	10,17%	10,35%	11,98%	12,79%	13,04%	12,95%
Rotación de activos totales	Ventas/ Activos totales	1,11	1,11	1,04	0,95	0,85	0,76
Margen bruto de utilidad	Utilidad bruta/ Ventas netas	17,29%	18,42%	25,46%	31,86%	37,69%	43,02%
Margen neto de utilidad	Utilidad neta/ Ventas netas	10,11%	10,78%	14,90%	18,64%	22,05%	25,16%
Rendimiento de Patrimonio	Utilidad neta/ Patrimonio	12,50%	13,40%	17,61%	20,21%	21,52%	21,98%
Solvencia	Patrimonio/ Activo Total	112,68%	116,17%	113,50%	109,88%	106,33%	103,28%

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 38. Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno.

AÑO	FLUJO DE CAJA
0	-143.302.697
1	23.732.548
2	53.615.025
3	107.956.042
4	186.720.184
5	295.624.292
6	441.516.304
V.P.N.	390.976.985
TASA= DTF (7,96%)+9PUNTOS	16,96%
T.I.R.	60,54%

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

Cuadro 39. Punto de Equilibrio.

AÑO		P.E.	UNIDADE\$
2008	122.163.196	77,45%	26.554
	157.725.237		
2009	146.365.767	76,57%	28.726
	191.140.701		
2010	156.876.097	68,19%	28.003
	230.052.785		
2011	168.322.155	60,85%	27.367
	276.604.964		
2012	180.681.965	54,38%	26.792
	332.268.208		
2013	194.028.356	48,65%	26.271
	398.793.661		

Fuente: El Autor del Proyecto. 2008.

8.2. CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

La Liquidez se define como el grado de disponibilidad con la que los diferentes activos pueden convertirse en dinero.

Al final del primer año la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas contará con un índice de liquidez igual a 2,99 lo cual indica que los activos corrientes se pueden disminuir en un 66.56 % sin que esto haga imposible que la empresa atienda sus obligaciones a corto plazo:

$$[(1,00 - (1,00 / 2,99))] * 100 = 66.56 \%$$

El capital de trabajo de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas al final del primer año se estima en \$ 37.576.144, esta cifra es útil para demostrar a posibles acreedores que se mantiene la liquidez de operación suficiente para los préstamos.

El nivel de endeudamiento en el primer año indica que la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas habrá financiado el 10,17 % de sus activos con deudas; o sea que la proporción del total de activos aportados por los acreedores de la empresa es bajo y que se estará utilizando una cantidad relativamente pequeña de dinero de otras personas en generar utilidades para los propietarios.

La eficiencia con que la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas podrá utilizar sus activos al final del primer año para generar ventas, está dado por la rotación de activos totales. La rotación de activos totales indica que los activos de la empresa rotarán 1,11 veces al año.

El margen bruto de utilidad de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas al final del primer año indica que queda el 17,29 % sobre las ventas después de que la empresa ha pagado sus existencias.

El margen neto de utilidad de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas al final del primer año indica que queda el 10,11 % en cada venta después de deducir todos los gastos incluyendo los impuestos.

La solvencia de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas al final del último año es de 1,13 y demuestra la capacidad de la empresa para cubrir las cuentas que se tengan con los acreedores, es decir con los activos se están cubriendo la totalidad de los pasivos.

En el primer año con la venta de 26.554 Kg. de pulpa de fruta congelada, los ingresos igualarán a los costos y gastos totales, es decir, aquel punto en el que la utilidad será igual a cero (0). Se dice entonces que éste es el punto de equilibrio y se determina el nivel de operaciones que deberá mantener la empresa para cubrir todos sus costos de operación.

Se concluye que existe viabilidad económica en el proyecto de realizar el montaje de la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas en el Municipio de Santiago de Cali.

9. CONCLUSIONES

Se concluye que el montaje de una Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas en el Municipio de Santiago de Cali, es factible desde el punto de vista comercial, técnico, social y que es viable económicamente para los inversionistas.

El punto crítico es que el material biológico, que son los alimentos, nunca es completamente homogéneo y tiende a comportarse de manera diferente debido a que es diferente su composición inicial, cantidad y características del agua que posee. Por todo lo anterior es definitivo combinar unas buenas condiciones de proceso, equipos adecuados y experiencia con los productos a procesar.

En síntesis, el nuevo modelo de consumo alimentario, especialmente de productos hortofrutícolas, se pueden definir como aquel que responde a las nuevas pautas sociales de un mercado segmentado horizontal y verticalmente, demandando la incorporación al producto de una serie de características y valores añadidos, especialmente los relacionados con la calidad, seguridad, naturalidad, diferenciación, accesibilidad, oportunidad y conveniencia. Por el contrario, el precio deja de ser un factor determinante exclusivo debido tanto al incremento de la productividad y de la renta disponible, lo que se traduce en que este aumento de la capacidad adquisitiva adicional se puede destinar a la adquisición de calidad y valores añadidos, que solo se reflejan parcialmente en el precio final del producto.

Se concluye que la demanda siempre va a existir porque los productos elaborados por la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas son de tipo alimenticio, o sea, productos de Primera Necesidad.

Las frutas son productos de la canasta familiar destinados a la alimentación como fruta fresca, modificada ó procesada artesanal ó industrialmente; son además seres vivos que siguen respirando después de cosechados y si no se manejan bien, se consumen ó procesan oportunamente se dañan porque son productos perecederos.

El Estado y el Sector Privado, deben actuar sobre las condiciones que permitan crear una cultura de frutas para fortalecer la capacidad competitiva nacional. Se debe mejorar la información sobre mercados, infraestructura de acopio, transporte y transformación que contribuya y complemente el mejoramiento de la productividad, la calidad, homogeneidad, cantidad y regularidad de la oferta.

Aunque en los últimos 10 años esta industria ha aumentado de manera notoria, todavía no se puede considerar suficiente para absorber gran parte de la fruta que sale al mercado al mismo tiempo, debido a la estacionalidad de la cosecha ya analizada.

El impacto ambiental positivo que genera la puesta en marcha de este proyecto consiste en la promoción y aumento en el aprovechamiento de las frutas reduciendo de esta forma las perdidas en época de cosechas abundantes. Así mismo el impacto ambiental negativo radica en la generación de desperdicios sólidos orgánicos correspondientes a la porción no utilizada de las frutas (semillas, bagazo, cáscara, etc.). Este impacto negativo es minimizado completamente al vender estos desperdicios (masaguas) para su posterior uso en la alimentación animal y en la producción de compost orgánico, generando además un ingreso adicional para la empresa.

Con el montaje de la Empresa Procesadora y Comercializadora de Frutas en el Municipio de Santiago de Cali, se genera un impacto social positivo que radica en los siguientes puntos:

La motivación para la creación de empresas industriales en una región donde el comercio es la actividad predominante.

La generación de empleos directos e indirectos.

Se ofrecerá a los caleños un producto autóctono, producido en la región para la región, demostrando que en Cali existen buenas oportunidades de negocios, el personal capacitado, los conocimientos necesarios y la tecnología necesaria para explotarlos.

A nivel post venta se resalta la contribución que se lleva a cabo con el mejoramiento de la salud de los consumidores al mejorar las costumbres alimenticias de los vallecaucanos, ya que se está promoviendo el consumo de productos naturales y nutritivos.

10. RECOMENDACIONES

Profundizar y realizar estudios que permitan conocer la viabilidad que pueda tener la exportación de los productos elaborados por la Empresa Industrial Procesadora y Comercializadora de Frutas.

Presentar el estudio de acuerdo a la estructura exigida por Proexport y del programa Jóvenes Emprendedores, con el fin de obtener los beneficios como por ejemplo fuentes de financiación, beneficios tributarios, etc.

Promover la realización de Estudios de Factibilidad para solucionar problemas de la región, convirtiéndolos en oportunidades de negocios, generando así beneficios económicos para los inversionistas y nuevas fuentes de empleo, con el consiguiente mejoramiento del nivel de vida de la comunidad.

Presentar el proyecto ante la Cámara de Comercio de la Ciudad ya que esta entidad conoce este sector industrial y cuenta así con la facilidad de conseguir inversionistas.

Estimular el desarrollo de proyectos agroindustriales que puedan generar alternativas de aprovechamiento de las grandes oportunidades que presenta la región en éste sector.

BIBLIOGRAFÍA

BERMEJO, Manuel; RUBIO, Isabel; DE LA VEGA, Ignacio. La creación de empresa propia. 1Ed. España McGraw-Hill.; 2004. 14p.

CALI EN CIFRAS. Informe publicado por la alcaldía de Santiago de Cali en Noviembre de 2007.

CAMACHO G. y col. "Obtención y conservación de pulpas de frutas" Memorias del curso de extensión. ICTA. Santafé de Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 1992. 190 p.

CÁMARA DE COMERCIO DE CALI, www.ccc.gov.co

CÓDIGO DEL COMERCIO. 15 Ed. Santafé de Bogotá. Legis editores S.A. 2006. ISBN: 958-653-100-7

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Sistema de Información de Precios del Sector Agropecuario SIPSA. Colombia: Corporación Colombia Internacional CCI, 2002, 2003. 5 p.

DANE, www.dane.gov.co

ENCUESTA NACIONAL DE AGRICULTURA AÑO 2006. Publicado por el ministerio de agricultura y desarrollo rural con apoyo de la corporación Colombia Internacional. Documento consultado el 26 de julio de 2008 en la pagina web www.cci.org.co

ESTADÍSTICAS DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE COLOMBIA, Sistema de información agrícola del Valle del Cauca. Consultado el 24 de julio de 2008, en la pagina web. http://sisav.valledelcauca.gov.co/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&req=viewlink&cid=10

FRED R DAVID; La Gerencia Estratégica, de Legis. Capitulo 2: Formulación de estrategias. Capitulo 3: Análisis y selección de estrategias

INGENIERÍA Y AGROINDUSTRIA. Enciclopedia Agropecuaria Terranova. Colombia: Terranova Editores, 1998. p. 349.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. Tesis y otros trabajos de grado: ICONTEC 2004-2005. 129 p. NTC

MANUALES PARA EDUCACIÓN AGRÍCOLA. Elaboración de Frutas y Hortalizas. México: Trillas, 1996. p. 113.

Mc. GILLIVRAY, Gavin. Análisis Económico e Investigación de Mercados para Proyectos Hortofrutícolas. Colombia: Sena – Reino Unido, 1998. 170 p.

MÉNDEZ A. Carlos E. Metodología diseño y desarrollo de proceso de investigación. Mac Graw Hill 3 ed. p. 67 – 113

ORTIZ ANAYA, Héctor. Análisis financiero aplicado. 11 Ed. Santafé de Bogotá. Departamento de publicaciones universidad Externado de Colombia. 2002. 273p, 402 p. ISBN: 958-016612-0

PALTRINIERI, Gaetano, FIGUEROLA, Fernando y ROJAS, Loreto. Procesamiento de Frutas y Hortalizas Mediante Métodos Artesanales y de Pequeña Escala. Chile: FAO para América Latina y el Caribe, 2003. **p. 190.**

PLAN DE NEGOCIOS DEL FONDOEMPRENDER AÑO 2008. Autoría: Sena – FONADE.

SENA www.fondoemprender.com

SOUTHGATE, David. Conservación de Frutas y Hortalizas. España: Acribia S.A., 1992. 213 p.

THOMPSON, Keith. Tecnología Post – Cosecha de Frutas y Hortalizas. Colombia: Sena – Reino Unido, 1998. 387 p.

TORRES G., Carlos J. Manejo Post – Cosecha y Comercialización de la Guayaba. Colombia: Sena – Reino unido, 1998. 237 p.

VARELA V, Rodrigo. Innovación empresarial. 1Ed. Santafé de Bogotá. Pearson Educación de Colombia Ltda. 2001. 7p.

ANEXOS

Anexo A. Formulario de encuesta utilizada para los proveedores.

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN Y EVALUACIÓN PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD DEL PRODUCTO PULPA DE FRUTA CONGELADA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN EL MUNICIPIO SANTIAGO DE CALI

CUESTIONARIO

1. ¿En qué cantidades vende la fruta principalmente?

Por Kg.	___	Por Arrobas	___	Por Toneladas	___	Otra	_____
---------	-----	-------------	-----	---------------	-----	------	-------

2. ¿Cuáles son las presentaciones usuales en las que vende las frutas?

En Bolsa	___	En Costal	___	En Canastas	___	En Cajas	___	Otra	_____
----------	-----	-----------	-----	-------------	-----	----------	-----	------	-------

3. ¿Con qué frecuencia vende la fruta?

Diaria	___	Semanal	___	Quincenal	___	Mensual	___	Otra	_____
--------	-----	---------	-----	-----------	-----	---------	-----	------	-------

4. ¿Cuáles son las frutas que comercializa con mayor frecuencia y en mayor cantidad?

Guayaba	Mango	Maracuyá	Piña	Tomate de árbol	
Banano	Curuba	Durazno	Fresa	Guanábana	
Lulo	Manzana	Mora	Naranja	Papaya	
Pera	Tamarindo	Uva	Otra	Cuál? _____	

5. ¿La fruta que vende es seleccionada?

Si	___	No	___
----	-----	----	-----

6. ¿Qué tipo de contrato o arreglo efectúa en la venta de las frutas?

De Contado	___	A Crédito	___	Con plazo	qué _____	Otra	_____
------------	-----	-----------	-----	-----------	-----------	------	-------

7. ¿Además de ser comercializador de fruta, es también productor?

Si	___	No	___
----	-----	----	-----

Anexo A. Distribución.

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN Y EVALUACIÓN PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD DEL PRODUCTO PULPA DE FRUTA CONGELADA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN EL MUNICIPIO SANTIAGO DE CALI.

CUESTIONARIO

1. ¿Este establecimiento vende pulpas de frutas?

Si	<input type="text"/>	No	<input type="text"/>
----	----------------------	----	----------------------

2. ¿Cuál es la procedencia de la pulpa de fruta que vende?:

Cúcuta	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Otra Ciudad	<input type="text"/>	Cuál?	<input type="text"/>
Importada	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

3. ¿Qué marcas de pulpa de frutas comercializa?

<input type="text"/>

4. ¿Cuáles son las marcas de pulpas de fruta que mas se venden?

<input type="text"/>

5. ¿Cuáles son las presentaciones de pulpa de fruta que mas se venden?

100 g.	<input type="text"/>	200 g.	<input type="text"/>	250 g.	<input type="text"/>	500 g.	<input type="text"/>	1 Kg.	<input type="text"/>	Otra?	<input type="text"/>	Cuál?_____
--------	----------------------	--------	----------------------	--------	----------------------	--------	----------------------	-------	----------------------	-------	----------------------	------------

6. ¿Qué condiciones de compra y forma de pago mantiene con sus proveedores?

<input type="text"/>
<input type="text"/>
<input type="text"/>

7. ¿Conoce las pulpas de frutas congeladas?

Si	<input type="text"/>	No	<input type="text"/>
----	----------------------	----	----------------------

8. ¿Le han ofrecido pulpas de frutas congeladas para su comercialización?

Si	<input type="text"/>	No	<input type="text"/>
----	----------------------	----	----------------------

9. ¿Estaría interesado en comercializar este tipo de pulpa de fruta?

Si	<input type="text"/>	No	<input type="text"/>
----	----------------------	----	----------------------

Anexo B. Formulario de encuesta utilizada para los consumidores.

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN Y EVALUACIÓN PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD DEL PRODUCTO PULPA DE FRUTA CONGELADA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN EL MUNICIPIO SANTIAGO DE CALI

CUESTIONARIO

1. ¿Qué cantidad de frutas frescas consumen en su hogar semanalmente?

--

2. Indique qué frutas frescas son las que mas consumen en su hogar.

Guayaba	Mango	Maracuyá	Piña	Tomate de árbol	
Banano	Curuba	Durazno	Fresa	Guanábana	
Lulo	Manzana	Mora	Naranja	Papaya	
Pera	Tamarindo	Uva	Otra	Cuál? _____	

3. ¿Consume frutas procesadas?

Si	_____	No	_____
----	-------	----	-------

4. ¿Qué tipo de fruta procesada consume?

Pulpa de Fruta	_____	Conservas	_____	néctar de Frutas	_____	Otra	_____
----------------	-------	-----------	-------	------------------	-------	------	-------

5. ¿Con que frecuencia consume pulpa de fruta?

Diaria	_____	Semanal	_____	Quincenal	_____	Mensual	_____	Otra	_____
--------	-------	---------	-------	-----------	-------	---------	-------	------	-------

6. ¿Qué sabor de pulpa de fruta es su favorita?

Guayaba	Mango	Maracuyá	Piña	Tomate de árbol	
Banano	Curuba	Durazno	Fresa	Guanábana	
Lulo	Manzana	Mora	Naranja	Papaya	
Pera	Tamarindo	Uva	Otra	Cuál? _____	

7. ¿En que presentación prefiere la pulpa de fruta?

100 g.	200 g.	250 g.	500 g.	1 Kg.	Otra?	Cuál? _____
--------	--------	--------	--------	-------	-------	-------------

8. ¿Cuál es su marca favorita de pulpa de fruta?.

	No sabe	_____
--	---------	-------

9. ¿Dónde acostumbra comprar la pulpa de fruta que consume?

--

10. ¿Conoce la pulpa de fruta congelada?

Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	--------------------------

11. ¿Si conociera una nueva marca de pulpa de fruta en la región, que le brinde calidad, buen precio, buena presentación y promoción por su venta, la compraría?.

Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	--------------------------